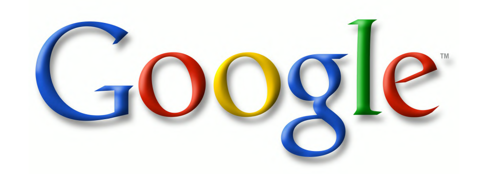



LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY OF MICHIGAN

Annalen der Landwirthschaft

in den

Königlich Preußischen Staaten.

Herausgegeben vom

Präsidium des Königl. Landes-Oeconomie-Collegiums

und redigirt

von dem General-Sekretair desselben

Dr. Alexander von Lengerke,

Königl. Preuß. Landes-Oeconomie-Rathe.

Dritter Jahrgang.

Siebenten Bandes erstes Heft.

Nebst 25 Zeichnungen auf 3 Tafeln.

Berlin.

Verlag von Veit und Comp.

1846.

Inhalts-Verzeichniß.

Seite

I. Anleitung zur Anlage, Pflege und Nutzung der lebendigen Hekken. Vom Redacteur 1

II. Oberschlesische Zustände. Von einem Mitgliede des Ratiborer landwirthschaftlichen Vereins. Eine Beilage zu den im 6ten Bande dieser Annalen, S. 188 und folg., mitgetheilten Auszügen aus einem Reiseberichte des Präsidenten des Landes-Oeconomie-Collegiums 58

III. Auszüge aus den Verhandlungen in den Sitzungen des Königlichen Landes-Oeconomie-Collegiums:

Neunundzwanzigste Sitzung 122

Dreißigste Sitzung 137

Einunddreißigste Sitzung 159

Zweiunddreißigste Sitzung 185

Beilage: Erwiderung des Herrn Medicinal-Raths Lorinser zu Oppeln auf die ihm von dem Präsidenten des Collegiums vorgelegten Fragen wegen der Rinderpest 207

1. Instruction über das Verfahren bei der Rinderpest. 207

2. Die neuen Fragen über die Rinderpest, begutachtet vom Geh. Med. Rath Dr. Lorinser in Oppeln 218

3. Anhang, betreffend die zu Jaroschowitz in Oberschlesien zu Anfang des Jahres 1828 vorgenommene Einimpfung der Rinderpest 242

Seite

IV. Die Kartoffel-Krankheit betreffend 247

A. Bekanntmachung des hohen Ministeriums des Innern 247

B. Erstes Circular des Landes-Oeconomie-Collegiums an sämmtliche landwirthschaftliche Central-Vereine . . . 250

C. Zweites Circular desgl., nebst Beilage 251

D. Aufforderung dgl. zur Einsendung von Kartoffelproducten 254

V. Die Frankenfelder Stammschäferei 255

I.

Anleitung

zur

Anlage, Pflege und Nutzung der lebendigen Hecken.

Vom

Redacteur.

Vorwort.

Was den beziehungsweisen Werth der lebendigen Hecken, ihre Vorzüge und Nachtheile, die Oertlichkeiten und Verhältnisse, wo dieselben hingehören und wo sie unangemessen sind, anlangt, so müssen wir in dieser Hinsicht hier auf den betreffenden Bericht nebst Gutachten im 2ten Bande der Annalen S. 32 u. ff. verweisen.

Durch diese Anleitung hoffen wir nicht nur an sich zur Verbreitung einer vollständigeren und gründlicheren Kenntniß der Erfordernisse zweckmäßiger und gedeihlicher Heckenanlagen, sondern außerdem auch zur allgemeineren Anerkennung der Thatsache beizutragen: daß auch in Bezug auf die lebendigen Feldbefriedigungen manche Uebelstände der Sache zur Last geschrieben werden, welche nur deren verkehrten Anwendung und ungeschickten Ausführung anheimfallen. —

Es lassen sich, unseres Erachtens, auf diesen Gegenstand keine treffenderen Worte anwenden, als diejenigen sind, welche der wackere Schwerz bereits vor nun fast 40 Jahren in Bezug auf selbige äußerte, nämlich die:

„Es giebt wenig Dinge auf der Welt, die neben der schwarzen nicht auch ihre weiße Seite haben. Wenn nun der Zufall will, daß sich die weiße Seite des Würfels zuerst dem Auge darbietet, so heißt es: schön! — die schwarze: häßlich! Gerade, als wenn der Würfel ein Brillant wäre, dem man, unerachtet seiner siebenzig Facetten (Schleifseiten), in's klare Herz sehen kann! Der Schleier, den Mutter Natur aber um ihre Werke windet, ist so durchsichtig nicht; daher geht es unter uns Menschen auf's Streiten und Zanken los, je nachdem der eine und andere darüber hin, darauf, darunter oder daneben wegsieht. Und so geschieht es nicht selten, daß Alle Recht haben und — auch Keiner."

Berlin, den 10. März 1845.

v. Lengerke.

---

§. 1.

Allgemeine Eintheilung der lebendigen Feldbefriedigungen.

Die lebendigen Befriedigungen haben bekanntlich verschiedene Bestimmungen. In dieser Beziehung haben wir vom landwirthschaftlichen Standpuncte dreierlei Grünhägen zu betrachten: Gartenhecken, Feldhecken, Straßenhecken.

Nach der Anlage unterscheiden die landwirthschaftlichen Hecken sich in zwei Hauptarten: in auf das platte Erdreich hingepflanzte Hecken, — wir wollen dieselben in Ermangelung einer characteristischen Namenbezeichnung, vielleicht nicht untreffend, Plaine-Hecken*) nennen —, und in auf Erd- oder Stein- rc. Wälle oder Dämme angelegte Hägen — Wallhecken genannt.

Diese beiden zerfallen wieder, namentlich nach der Behandlung, in: lebendige Zäune, Plaine- und Wallhecken, die mit der Scheere behandelt (geschnitten) werden; Knicke,

*) Plaine oder Pläne, die Ebene, Fläche, das Flachland.

breitere Wallhecken, wo die lichten Stellen gemeinhin, beim regelmäßigen Abtriebe, durch das Einhauen, Niederbiegen und die Erdbedeckung einzelner langer Zweige (das Einknicken) wieder gedichtet werden; Buschhecken, Holzränder, mehr oder minderer Breite, aus gemischten oder ungemischten Holzarten bestehende, buschige Baum-Wände oder Streifen.

§. 2.

Wahl der Heckenart nach dem Zwecke der Einhägung.

Für die Befriedigung der Gärten eignen sich nach Maaßgabe der Oertlichkeit eben sowohl Plaine- als Wallhecken, indessen werden in der Mehrzahl der Fälle lebendige Zäune den Hecken vorzuziehen sein. Ist es Regel bei jedem lebendigen Zaune, denselben nicht aus gemischten Holzarten zu ziehen, da diese ein ungleichmäßiges Wachsthum haben, folglich auch eine ungleichmäßige Stärke und Dichtigkeit des Zaunes bewirken werden, so möchte hiervon wohl bei den Gartenbefriedigungen, wegen der an sie zu machenden noch strengeren Anforderungen vollkommener Wehrhaftigkeit, und außerdem auch noch besonders um des äußeren Ansehens willen, am wenigsten abzuweichen sein.

Die Wahl der Feldhecken bleibt insofern im Allgemeinen festgestellt, als es in Hinsicht auf die Ableitung des überflüssigen Wassers auf den Aeckern, des freudigen und ungestörten Wachsthums der jungen Hecke, des Wurzellaufs der Heckenbäume, nicht angemessen erachtet werden kann, dieselben platt auf den Boden hin ohne Gräben zu pflanzen. Ob man aber englische Wallzäune (Weißdornhecken), Knicke oder Buschhecken zu wählen habe, das hängt speciell von der Benutzung der einzufriedigenden Länder und der Bedeutung eines unter Umständen nicht unwichtigen Nebenzweckes der lebendigen Feldbefriedigungen — dem Holzgewinne, den die Hägen liefern sollen, — auch bei den verschiedenen Feldhecken, als den eigentlichen Feldhecken, den Koppelhecken, Anger- und Wiesen-

hecken, im Einzelnen wiederum von örtlichen, natürlichen und wirthschaftlichen Einflüssen und Bedingungen ab.

Wo die Feldhecken Ackerländer zu befriedigen bestimmt sind, welche ausschließlich zum Fruchtbau und vornehmlich zum Getreidebau benutzt werden, wo es demnach an sich im Vortheile des Landwirthes liegt, den Boden zu diesen Culturen möglichst vollständig zu nutzen, seinen Saaten Sonne und Wind nicht in nachtheiligem Maaße zu entziehen, den Vogelfraß der Frucht nicht namhaft zu fördern; wo die Hecken zwar einen gewissen Schutz gewähren, eben so viel und mehr aber zur gleichmäßigen Größe und Form und Bezeichnung der Acker-Abtheilungen, und zur Verschönerung der Landschaft beitragen sollen, wie in England, und wo endlich der Holzertrag ganz außer der Berechnung kommt, da werden auch bei uns die englischen Weißdornhecken angemessener als die breiteren, höheren, schattenderen, den Wind mehr brechenden, Luft und Boden noch mehr erwärmenden Knick- und Buschhecken anzulegen sein.

Feldländer, die abwechselnd zum Frucht- und Grasbau benutzt werden, deren Weiden bestimmt sind, die Sommermonate über vorzugsweise Milch- und Fettvieh zu ernähren, die eine hohe ungeschützte Lage, einen trockenen Boden haben, die in nur mittelgroßen Parcellen bewirthschaftet werden und in einer holzarmen Gegend liegen — Feldländer also, bei denen der eine oder der andere dieser Umstände zutrifft, oder mehrere derselben sich vereinigen, sind jedenfalls zweckmäßiger durch Wallhecken als Wallzäune einzufriedigen, und ganz besonders zu einer zweckmäßig ausgeführten Beknickung geeignet. Wenn wir die englischen Weißdornhecken im engeren Sinne Feldhecken nennen, so wollen wir diese breiteren, unbeschnittenen, aber in regelmäßigen Zwischenräumen abgetriebenen Wallhecken mit dem Namen der Koppelhecken bezeichnen.

Beständige Weiden und Aenger, wo der Hauptzweck der Befriedigung Schutz und Wehrhaftigkeit ist, werden auch in der Mehrzahl der Fälle am angemessensten mittelst Wallhecken einzuhägen sein, und es dürfte für sie nur die Anlage

von Buschhecken den Vorzug verdienen, wo es zugleich auf die möglichst reiche Production von Brennholz ankömmt.

Auch bei den Wiesenhecken sind die Kammgräben im Allgemeinen wünschenswerth.

Was endlich die Straßenhecken betrifft, deren Zweck die Abhaltung von Menschen und Vieh neben der Verzierung der Gegend ist, und welche eben so wenig auf die Beschaffenheit der Wege in nachtheiligem Maaße einwirken, als durch ihre Höhe und Stärke die freie Aussicht beschränken dürfen, so werden dazu nach Maaßgabe des Terrains u. s. w. eben so wohl niedrige Wallzäune als Zäune auf dem platten Erdboden, sogenannte Spalierzäune rc. zu empfehlen sein.

§. 3.

Wahl der Heckenhölzer.

A. Allgemeine Rücksichten.

In dieser Beziehung hat man im Allgemeinen zu beobachten: daß die Holzarten ohne viele Wartung und Pflege wachsen, einen entsprechenden Schutz gewähren, die Scheere und das Beil vertragen und zum Nachtheil der übrigen Vegetation nicht zu stark um sich wuchern. Man wird daher sehr consequent handeln, wenn man solche Holzarten wählt,

1) die dem Clima, der örtlichen Lage und dem Boden auf's vollkommenste oder doch möglichst angemessen sind;
2) die bei einem gedeihlichen Wachsthume nicht zu bald ihre Vegetationskräfte verlieren und sich überdies nach den in ihnen liegenden Vegetationstrieben so bilden, daß sie nahe an der Erde nicht leicht eine Blöße oder Lücke lassen;
3) die zwar einen üppigen Stock-, nach Umständen auch Wurzelausschlag, aber keine Wurzelausläufer bilden.

Außerdem kommen dann noch die mancherlei Nebenrücksichten auf die Nutzbarkeit des Holzes, des Laubes, der Früchte, oder einzelner nachtheiligen Einflüsse auf die Vegetation und Feldfrüchte rc. in Betracht.

Die ganze Natur des Heckenholzes aber muß dem Zwecke und der Bestimmung der Befriedigung, zu welchem es dienen soll, entsprechen; wie man denn z. B. um einen Garten keine Häge von beerentragenden Hölzern anlegen wird.

§. 4.

B. Vorzugsweise empfehlenswerthe Heckenhölzer in den verschiedenen Oertlichkeiten und für die verschiedenen Befriedigungsarten.

Wir führen hier, wie bemerkt, nur die besonders geeigneten Holzarten, an denen es im Allgemeinen Behufs Ausführung der Heckenzucht vollkommen genügen dürfte, auf, und nennen:

a. Für die günstigeren Lagen und guten Bodenarten:

1) Den Weißdorn (Crataegus oxyacantha) für Wall-, Spalierzäune.

Liebt am meisten einen kalkigen, fruchtbaren Lehmboden, (humosen Mergelboden). Wuchert nicht in's Land, wird sehr dicht, ist sehr dauerhaft, hält sich trefflich unter der Scheere, gewährt ein schönes Ansehen, liefert aber keine Nebennutzung.

2) Die Weißbuche oder Hainbuche (Carpinus betulus). Vorzüglich für Plainehecken, demnach für Garten- und Straßenzäune; aber in entsprechenden Verhältnissen auch als Knick sehr geeignet. Wächst auch am besten auf einem mergeligen Lehmboden und kommt auf dürrem und nassem Standorte nicht fort. Bildet eine sehr dichte, dauerhafte Wand, die selbst im Winter ihre (trockenen) Blätter behält, welche ein schönes Laubfutter abgeben.

3) Der Lebensbaum (Thuja occidentalis), als Garten- oder Straßenhecke. Will einen fruchtbaren, humosen Boden und frischen Standort, geht nur wenige Fuß in's Land, giebt eine schöne, dichte, wiewohl leicht zu durchbrechende Hecke.

4) Die Eiche, und zwar sowohl die Trauben-,

Stein- oder Wintereiche (Quercus robur), als die noch rascher wachsende Stiel-, Sommer-, Heideeiche (Q. pedunculata), für Busch-Hecken. Auf sandigem Lehm oder auf lehmigen Sandländern, welche nicht zu arm an Humus sind. Läßt sich auch niederbiegen und flechten; liefert beim Beschneiden reichliches und den Schaafen sehr mundendes Laub, und behält, gleich der Buche, im Winter ihre Blätter.

5) Die Stechpalme (Ilex aquifolium), eine immergrüne, sehr wehrhafte Zaunpflanze, die aber kalkigen und mergeligen Lehmboden verschmäht und leider in harten Wintern, wenn sie nicht eine besonders geschützte Lage hat, zu Grunde geht.

6) Die Ulme; die Feldrüster (Ulmus campestris) und die rauhe Ulme (Ulmus sativa). Verlangt einen kräftigen, humusreichen, tiefgrundigen, dabei lockeren und doch frischen Boden. Fruchtbarer sandiger Lehmboden, eher feucht als trokken, sagt ihr am besten zu. (Vgl. Pfeil's Forstwirthschaft S. 11). Wächst dicht, verträgt den Schnitt und kommt auch besonders als Buschheckenholz in Anwendung.

b. Für die rauheren Lagen und Bodenarten.

7) Die Fichte — Rothtanne (pinus abies nach Linné, p. picea nach du Roi) und die Kiefer (pinus sylvestris), für Garten- und Koppelhecken.

a) Die Fichte gedeiht in den rauheren Lagen, verlangt aber, wenn gleich steiniges Terrain vertragend, einen nicht zu schlechten, mehr feuchten als trockenen Boden, und begnügt sich mit diesem letzteren nur da, wo die Feuchtigkeit der Atmosphäre, die dem Boden mangelnde ersetzt. Sehr fruchtbarer Kalk- und Mergelboden ist ihr nicht zuträglich, indem sie auf solchem leicht rothfaul wird; auf magerem Lande gedeiht sie gar nicht. (Vgl. Pfeil's Forstwirthschaft S. 34.) Sie läßt sich gut unter der Scheere halten, kommt leicht fort, wird an geeignetem Standorte sehr dicht, leidet nicht von den Angriffen des Viehes und besitzt eine lange Ausdauer.

b) Die Kiefer gedeiht zwar am besten in frischem, lehmigem Sandboden, ist übrigens eine Heckenpflanze der ärmeren Gegenden und verträgt nur keinen flachgründigen Felsen- und saueren Moor- und Torfgrund. Gehörig behandelt liefert sie eine sehr dichte und schützende Befriedigung.

8) Der Liguster (Ligustrum vulgare), für Koppel- und Angerhecken, auch Straßenhecken sehr geeignet. Macht geringe Ansprüche und bildet eine dichte, schön belaubte Hecke.

9) Die Akacie (Robinia pseudacacia) für Knicke.

Kommt bekanntlich auf sehr trockenem, sandigem Boden fort und wächst sehr rasch, eignet sich aber, wegen ihrer starken Wurzelausläufer, nur für Hecken mit Kammgräben, deren regelmäßige Reinigung dem Eindringen jener in das Land vorbeugt. Für Gartenhägen ist die Akacie auch um deswillen nicht zu brauchen, weil sie im Winter von den Hasen angefallen wird. Zu ihren Mängeln gehört auch, daß ihre Ausschläge regelmäßig in strengen Wintern erfrieren. Aber ihres Holzertrages wegen, und bei gehörig dichter Pflanzung, verdient die Akacie jedenfalls als Heckenholz nach wie vor Berücksichtigung. Für breite Wallhecken ist namentlich Robinia viscosa zu beachten, weil sie schnell wächst und durch Wurzelausschlag ohne alle Bemühungen jede Lücke auszufüllen strebt.

Fintelmann empfiehlt statt der Pseudoacacia auf schlechtem und unfruchtbarem Boden Rob. caragana und frutescens.

10) Der Cornelkirschen- oder Herlitzenbaum (Cornus mascula) für Garten- und Straßenhecken. Liebt zwar starken Boden, wächst aber auch gut auf mittelmäßigem Boden, wuchert nicht, läßt sich bis 8 Fuß hoch ziehen, gut unter der Scheere halten und hat stets ein schönes Ansehen, weil er wenig von Insecten beschädigt wird.

11) Wacholder — gemeiner Wacholder (Juniperus communis) und virginischer Wacholder (rothe Ceder, J. virginiana), für Gartenhecken. Geben auf schlechtem

Boden dichte, sehr schöne Hecken, die freilich schwer, nur mit ganz jungen Pflanzen anzulegen sind, und keinen andern Ertrag abwerfen als — Wacholderbeeren.

12) Der Maulbeerbaum (Morus alba) zu Garten- und Straßenhecken, insbesondere aber zu Feldhägen (Wallzäunen) empfohlen, indem er nicht delicat in Bezug auf seinen Standort sei, und bei zweckmäßiger Behandlung (regelrechter Beschneidung, Niederbiegung und Einflechtung der einzelnen Zweige, Reinerhaltung vom Unkraute im ersten Jahre) eine gute, dichte, und vermöge der Nebennutzung des Laubes als Seidenraupenfutter — welches beiläufig von anderen Insecten nicht heimgesucht wird — eben so einträgliche Häge liefere.

Wir können hier nicht umhin, auch auf die Schattenseiten dieses Heckenbaumes aufmerksam zu machen. Es soll derselbe nämlich nach den in Frankreich erworbenen Erfahrungen die Eigenschaft haben, daß er seine eigene Nähe haßt und im älteren Zustande niemals dichte Hecken liefert. Sein für die Nebenabsicht des Seidenbaues geltend gemachter Blattreichthum ist dort in armem Boden factisch das Resultat starker Düngung. In den gepflegten Plantagen des südlichen Frankreichs werden, sobald die Besorgniß der Wurzelbegegnung eintritt, die Baumreihen durch Gräben getrennt und diese Gräben mit Düngerstoffen gefüllt. — Hierzu kommt endlich noch der Nachtheil, daß die Schaafe die jungen Maulbeerpflanzen vorzugsweise gern benagen und entblättern.

c. Für die feuchteren Lagen und Bodenarten.

13) Die Weidenarten (Salix), namentlich auf gutem Boden Salix viminalis, die Korbweide, für Wiesenhecken.

14) Die Erle (Betula alnus), namentlich die nordische Weißerle (Bet. alnus incana), die weniger Feuchtigkeit verlangt als die gemeine Erle, sich fortwährend durch Wurzelbrut verdichtet und unter den günstigsten Verhältnissen immer noch größeren Folgertrag gewährt. (Vgl. Pfeil a. a. O. u. B. —.) Eignet sich besonders für Buschhecken.

In Holland pflanzt man sie auch häufig zu Zäunen an, d. h. hält sie unter der Scheere.

15) Die Schwarzpappel (Populus nigra) für Buschhecken, d. h. auf viel Raseneisenstein und Säuren enthaltendem, trocken gelegtem Bruchboden, indem man hier kein anderes Holz mit Erfolg erziehen kann.

§. 5.

Andere, mehr oder weniger berücksichtigungswerthe Heckenhölzer.

Es kommen noch eine Menge anderer Heckenhölzer vor, welche aber aus der einen oder andern Ursache den oben aufgeführten nachstehen möchten, oder von denen die Zweckmäßigkeit der Anwendung aus Erfahrung noch zu wenig festgestellt ist; dazu rechnen wir namentlich: 1) die Linde (Tilia europäea); auf den meisten Bodenarten, außer in Moorländern, fortkommend, wiewohl am besten in eher feuchtem als trocknem, humusreichem Sandboden gedeihend, und — namentlich die Sommerlinde (T. grandifolia) — eben sowohl zum Gartenzaun als zur Buschhecke geeignet; hat den Fehler, daß sie wegen ihres üppigen Wuchses bald dick, und nach einer Reihe von Jahren unten kahl wird. 2) Der Haselstrauch (Corylus avellana), nur für Knicke passend, da er die Scheere nicht verträgt; giebt übrigens auf gutem Boden, wenn man bemüht ist, die Lücken, welche er durch den Verlust aller untern Nebenzweige früh entstehen läßt, wieder auszufüllen, eine schöne Befriedigung. 3) Die Castanie (Aesculus hippocastanum), in neuerer Zeit mit Glück auf ganz sandigem Boden zu Hecken benutzt; unter der Scheere gehalten, bildet sie mit der Zeit einen undurchdringlichen Zaun. 4) Der Ahorn (Acer campestre), der kleine oder Feldahorn, Masholder, auf fruchtbarem, sehr kräftigen Lehmboden für Knicke geeignet, da er Wurzelkraut ohne Ausläufer treibt und den Hieb gut verträgt. — Der sogenannte französische Ahorn (A. monspessulanum), dürfte als fremdes, gegen den Frost sehr

empfindliches Holz, wohl höchstens in Parks zu hohen Hecken gezogen werden können. 5) Die Berberitze (Berberis vulg.), wirdbe kanntlich als Feldhäge verworfen, weil sie das Befallen des Roggens veranlassen soll; aber die Gelehrten sind sich in dieser Beziehung noch keinesweges einig. Der Beschuldigung wird entgegengesetzt: daß der Blattpilz, welcher auf den Berberitzen wächst, von dem Gewächse, das als Ursache des sogenannten Befallens angesehen wird, durchaus verschieden ist. Für Sandboden ist der Berberitzenstrauch übrigens als Wallheckenholz recht geeignet und hat er den Vorzug, daß er nicht von Insecten leidet. 6) Die Gleditschie wird unten immer kahl. 7) Hollunder (Sambucus nigra), zwar auf dem schlechtesten Boden wachsend, und wegen seinen Blüthen und Beeren recht schätzbar, giebt nur eine schlechte Befriedigung und wird besonders stark vom Vieh abgefressen. 8) Die Birke (Betula alba), 9) der Bocksdorn (Lycium barbarum), haben auf Sandländern ihren Werth, wiewohl der ersteren Ausschlagsfähigkeit zu gering ist und keine Wurzelbrut treibt. 10) Der Bohnenbaum (Cytisus laburnum), erfriert leicht. 11) Die Spierstaude (Spiraea); auf nicht zu magerem Boden empfiehlt Fintelmann namentlich Sp. salicifolia. 12) Der Taxus (Taxus baccata), hat einen sehr langsamen Wuchs und ist auf dem Felde auch schon darum nicht als Heckenholz zu benutzen, weil die Pferde gern seine Nadeln fressen, die ihnen tödtlich sind. Dagegen sind als Garten- und Straßenhecken: 13) die Stachelbeeren und 14) die Johannisbeeren; 15) auf fruchtbarem Bruchboden: der Faulbaum (Rhamnus frangula), und besonders die Mahalebkirsche (Prunus padus Mahaleb) berücksichtigungswerth; auch soll der wilde Birnbaum (Pyrus sylvestris) sehr dichte Hecken liefern, wenn man auf einem schmalen, rajolten Strich zwei parallele Rinnen zieht und die reifen Früchte in ganz geringen Zwischenräumen einlegt, wohingegen die wohl als Obsthecken empfohlenen Pflaumen- und Apfelarten, selbst der Kirschbaum, sich in keiner Beziehung zu Hecken-Anlagen eignen.

§. 6.

Zucht und Herstellung der Heckenhölzer.

Bevor an die Einfriedigungs-Arbeit selbst Hand zu legen ist, muß man, wie für eine zweckmäßige Wahl der Befriedigungshölzer, auch für die Anzucht oder Anschaffung derselben Sorge getragen haben; denn das Einsäen der Saamen gleich unmittelbar an die Befriedigungsstelle findet doch nur in den wenigsten Fällen und Ausnahmsweise statt.

Wir verfolgen daher unsern Gegenstand vollkommen logisch, wenn wir jetzt zuvörderst von der Zucht der Heckenhölzer und der Wahl der Pflänzlinge reden.

a. Saat-Anlagen.

Saatanlagen sind überall da Bedürfniß, wo man entweder nicht selbst im Besitze der benöthigten Pflänzlinge ist, oder diese nicht käuflich oder nur zu verhältnißmäßig hohen Preisen erstehen kann, und werden dieselben sich in der Mehrzahl der Fälle, gegen die sofortige Bestellung der Holzsämereien an Ort und Stelle der Befriedigung, immer vortheilhafter bewähren, weil sie, bei im Ganzen nicht größerer Kostbarkeit, das Gelingen der Cultur sichern und beschleunigen.

Es kommt hierbei zuerst die Sammlung und Aufbewahrung des Holzsaamens in Betracht; denn auch der Landwirth, wenn er Gelegenheit hat, den nöthigen Saamen selbst einzusammeln und bis zur Aussaat zu erhalten, wird dabei auf jeden Fall sicherer gehen, als angekauften Saamen auszusäen. Von solchen in Forsten einzusammelnden Holzsaamen mögen hier besonders aufgeführt werden:

a. Weißbuchen-Saamen. Zeit der Sammlung sind die Monate October und November. In Tücher geschüttelt, gepflückt, oder unter den Bäumen zusammengekehrt, werden die Flügel zwischen den Händen abgerieben, worauf der Saamen durch Siebe gereinigt, oder auch gedroschen und gewurft wird. Säet man denselben nicht gleich hinterher aus, — was am besten ist —, so bewahrt man ihn auf trocknen Böden, in

Gruben oder in Grübchen zusammengehäuft, und 12 Zoll hoch mit Erde bedeckt.

b. Eicheln. Der Saamen der Stieleiche reift zu Anfang und der von der Traubeneiche gegen das Ende des Octobers. Man vermeidet es, die zuerst fallenden Früchte zu sammeln, indem darunter viel untaugliche sind. Am besten geschieht das Auflesen an trockenen Tagen, und wo möglich, wenn die Eicheln schon 8 — 14 Tage unter dem Baume getrocknet haben. Aufbewahrung: Zur Herbstsaat, nachdem sie vollkommen abgetrocknet, auf trockenen Böden, Scheuertennen ꝛc., wo man sie in der ersten Zeit noch einen Tag um den andern umstechen läßt, damit sie sich nicht erhitzen. Für den Winter kann man sie daselbst mit Laub bedecken und vermischen, oder im Freien mit Laub und Stroh eingedeckt, gleich den Kartoffeln, welche im Felde aufbewahrt werden, in größern Haufen gut erhalten. Als die beste Methode der Conservation der Pflanzeicheln — welche wir aber nicht selbst erprobt haben — ist empfohlen worden: sie in kaltem Wasser (in Brunnen) aufzubewahren.

c. Ulmensaamen. Sammlungszeit: Ende Mai bis Mitte Juni. Am besten ist es, nur die zuletzt reifenden Saamen zu sammeln. Art der Sammlung: Abstreifen der Zweigspitzen, welche mit dem Haken von demjenigen, welcher den Baum besteigt, herangezogen werden. Aufbewahrung: Der Saamen wird am zweckmäßigsten sogleich ausgesäet; soll er aber aufbewahrt werden, so wird er auf luftigen Böden gut abgetrocknet und dann in Säcken oder durchlöcherten Kästen aufbewahrt.

d) Fichtensaamen. Die Reifezeit ist Ende October und Anfang November, wo die Sammlung beginnen kann. Diese findet am bequemsten auf den Schlägen von den Zweigen der gehauenen Stämme statt; dabei ist zu beachten, daß nicht alle Zapfen, in denen kein Saamen mehr ist, untermischt werden. Je später man die Einsammlung unternimmt, um so leichter ist nachher das Ausklengen des Saamens. Letzteres wird im Kleineren am zweckmäßigsten auf den sogenannten

Sonnendarren *) vorgenommen. Die Aufbewahrung des Saamens aber geschieht am besten in den Zapfen selbst.

e. Kiefersaamen. Zeit: Vom Ende October an. Sammlung: wie bei der Fichte. Aufbewahrung: Desgl. — Wo der Saamen ohne großen Kostenaufwand gut ausgeklangt werden kann, hat die Saat desselben Vorzüge vor der Zapfensaat.

f. Erlensaamen. Der Erlensaamen reift im November und fällt im December ab. Man sammelt ihn entweder vom Baume selbst, oder, wenn er schon abgefallen ist. Im erstern Falle muß man die Reife — welche man am Braunwerden der Schuppen erkennen kann — gut beobachten, die Zäpfchen sodann abbrechen, zur Nachreife auf einem luftigen Boden ausbreiten und öfters umwenden. Können die Zäpfchen lange genug liegen bleiben, so fällt der Saamen von selbst aus; will man jedoch die Aussaat zeitig im Frühjahr vornehmen, so muß er im Winter auf Horden bei einer gelinden Ofenwärme ausgeklengt oder durch Reiben und Klopfen in Säcken und dergleichen von den Zäpfchen befreiet werden. Die zweite Einsammlungsart kann man nur da anwenden, wo an stehenden Wassern viele saamentragende Erlen sind. Der im Herbst und Winter abfallende Saamen schwimmt hier — bei aufgehendem Eise — oft in großer Menge auf dem Wasser, und wird alsdann mit Sieben herausgefischt, auf Tüchern getrocknet und nachher sogleich gesäet, weil dieser im Wasser gelegene Saamen nicht lange mehr keimbar bleibt. Der Erlensaamen hält sich überhaupt selten länger als ein Jahr, und wird an luftigen, aber nicht allzu trockenen, Orten aufbewahrt, oder bis zur Aussaat in Säcken ins Wasser versenkt. (Vgl. Cotta's „Anweisung zum Waldbau" und Pfeil's „Forstwissenschaft nach rein practischer Ansicht".)

Wiewohl jeder Saame am besten aufgeht, wenn er zu der Zeit ausgesäet wird, in welchem er seine volle Reife erlangt

*) Auch unter dem Namen „Sprangkasten oder Bubberte" bekannt. — 1 gehäufter Berliner Scheffel guter Zapfen giebt gegen 1 Pfund Saamen. (Vgl. Pfeil a. a. O.)

hat, und von selbst vom Mutterstamme fällt: so ist diese Zeit dennoch nicht immer die beste Aussaatzeit, denn die meisten Saamenarten haben an den Mäusen, verschiedenen Vögeln und andern Thieren viele Feinde, und frühzeitige Saaten leiden auch oft von Spätfrösten.

Dürfte bei den

a. Weißdornbeeren zwar im Allgemeinen die Herbstsaat der Frühjahrssaat vorzuziehen sein; so hat sich doch aber auch, behufs des schnelleren Aufgehens, das Verfahreu erprobt, diese Beeren in Töpfen an einen warmen Ort, oder in Pferdemist zu setzen, dieselben ab und zu mit Wasser anzufeuchten, damit das Fleisch in Fäulniß übergehe, und die harten Kerne bald aufspringen, und hiernächst im Frühjahr auf einen gut vorbereiteten Boden auszusäen.

b. Hainbuchensaamen wird — wie bereits oben gedacht — am besten gleich nach der Sammlung ausgesäet.

c. Eicheln-Saaten sind, wo Mäuse zu fürchten, im Herbste gar nicht anwendbar.

d. Rüstern-Saamen bringt man — wie gesagt — am zweckmäßigsten gleich nach der Sammlung in die Erde, da er in festgestopften Säcken oder über einanderliegend, schon in 48 Stunden verdirbt, auch die Frühjahrssaat oft unter Spätfrösten leidet. Im Juni gesäet, keimt er bald und überliegt nie, vielmehr erreichenauf gutem Boden die Pflänzchen eine Höhe von oft 5 Fuß.

e. Fichten- und Kiefern-Saaten sind die Strichvögel gefährliche Feinde und in manchen Gegenden erlaubt die rauhe Lage keine zeitige Saat. Bei der Saat zu unserem Zwecke spielen diese Hindernisse keine namhafte Rolle.

f. Die Akacie, ebenso wie

g. die Maulbeere,

h. der Ahorn, uud

i. der Bocksdorn werden angemessener im Frühjahre; dagegen

k. Liguster,

l. Cornelkirsche,

m. Wachholder,

n. Linde,

o. Hasel,

p. Castanien u. s. w. im Herbste ausgesäet.

Das so nachtheilige Ueberliegen der Saamen ist übrigens durch vorheriges Eingraben derselben und Aufbewahrung in der Erde leicht zu vermeiden (vergl. bei k.). Ein mehrjähriges Liegen in der Erde findet bei frischem Saamen niemals (vielleicht mit Ausnahme des Taxus) statt.

Die Saat der Holzsaamen für den hier in Rede stehenden Zweck geschieht im Allgemeinen am angemessensten in Rinnen. Die Saamenmenge hängt natürlich wesentlich von der Güte des Saamens, des Bodens u. s. w. ab. Wünscht Jemand hierüber noch Näheres und Mehreres, als wir hier angegeben, zu erfahren: so müssen wir ihn, wie überall in Bezug auf die Lehre von der Saat und Pflanzung der Heckenhölzer, auf unsere forstwissenschaftlichen Lehrbücher, namentlich auf die echt practischen von Cotta und Pfeil verweisen. Die Erdbedeckung der Saamen richtet sich freilich im Allgemeinen nach der Größe derselben, Regel muß es aber sein, dieselben mit so viel Erde zu bedecken, als sie es irgend ertragen.

In obigen Beziehungen gilt bei den nachstehenden Heckenpflanzen im Besonderen Folgendes:

a. Weißdorn. Die Beeren werden in auf ½ Fuß von einander entfernten Rinnen gelegt und nur ½ Zoll mit Erde bedeckt.

b. Weißbuchen. Der Saamen wird in Rinnen gestreut und gleichfalls ½ Zoll mit Erde bedeckt.

c. Lebensbaum. Saat: auf fest gedrückte Rinnen und blos mit Wasser angeschlämmt. Die Sämlinge sind spätestens im dritten Jahre verwendbar.

d. Eiche. Eicheln werden in 4—6 Zoll tiefe Rinnen, in diesen selbst auf etwa 3 Zoll Weite gelegt und erhalten eine Erdbedeckung von etlichen Zollen.

e. Ulmen- wird gleich dem Maulbeer-Saamen einige Stunden vor der Aussaat mit lockerer frischer Erde oder Sand

durchgemengt, in den Reihen nur leicht angedrückt und leicht übergeharkt.

f. Fichte. Die Fichtensaat darf nicht in aufgelockertem Boden geschehen. Vorzüglich widersteht sie den Einwirkungen der Dürre und des Frostes, wenn auf den oberflächlich wund gemachten Boden (oder abgeschälten gegen Mittag zurück geklappten Rasen) der Saamen am mittäglichen Rande so dicht in einem schmalen Streifen ausgestreut wird, daß die Pflanzen ganz dicht und geschlossen aufgehen. Der Fichtensaame verträgt nur eine ¼zöllige Erdbedeckung und das Saatbeet muß, da die Vögel dem Saamen nachstellen, vor den Angriffen dieser bewahrt werden.

g. Kiefer. Die Aussaat geschieht auf dem zwar vorher zubereiteten aber sich bereits wieder gelagerten Boden in Rinnen. Erdbedeckung: überall in lockerem Erdreich ¼ — ½ Zoll, auf leichtestem Lande noch mehr; hier ist eine Bedeckung mit Nadelreisig anräthlich, Bewachung des Saatbeetes wie bei der Fichte.

h. Akacie. Die Saamenschoten werden im Winter trocken bewahrt, die Körner im Frühjahr ausgelöset und Ende April auf gut gegrabenem Gartenbeete in Rinnen gesäet und mit ¼ Zoll Erde bedeckt. Saamen und Pflanzen müssen feucht gehalten werden. Der Saame keimt in 2 — 3 Wochen und treibt sogleich hohe Schößlinge, deren Wurzeln im ersten Winter mit Moos oder Laub bedeckt werden müssen; im zweiten oder dritten Jahre sind die Pflänzlinge dann verwendbar. Für Hecken ist es angemessen, die Lohden im Jahre nach der Verpflanzung kurz abzuschneiden, wo sich dann eine Menge Wurzelbrut entwickelt. (S. v. Pannewitz's „Anleitung zur Anlage lebendiger Hecken ꝛc.“.)

i. Cornelkirsche. Saat: in Rinnen mit einzölliger Erdbedeckung. Die Pflänzlinge und Augen erst pflegen im 6ten Jahre verwendbar zu sein.

k. Wacholder. Der Saame wird gewöhnlich auf die wund gemachte Fläche breitwürfig ausgestreut und leicht mit Erde bedeckt.

Als zweckentsprechender ist neuerer Zeit das folgende Ver-

fahren empfohlen worden: Man legt den Saamen im Herbste sogleich nach der Einsammlung in Töpfe mit feuchtem Sande ein. Während des Winters und ganzen folgenden Sommers wird er sodann in diesem Zustande in einem Keller aufbewahrt und erst im Herbste, sobald die regnigen Tage eintreten, flach ausgesäet in nicht zu schweren Boden, worauf im folgenden Frühjahre die jungen Pflänzchen erscheinen.

Daß dies Verfahren seine Richtigkeit haben mag, scheint der Umstand zu beweisen, daß zu Pietzpuhl der Wachholderbeersaamen ebenfalls erst, nachdem er 1½ Jahre in dem Saamenbeet gelegen, aufgegangen ist. Er war im Herbste 1843 gesäet und erschien im Frühjahr 1845. Sammeln lassen sich die reifen Beeren leicht, indem man mit Stöckchen gegen die Sträucher klopft; die reifsten Beeren fallen auf diese Weise auf untergebreitete Tücher.

l. Erlen. Das streifenweise und platzweise Abhacken der Bodendecke ist bei der Erlensaat im Großen die gewöhnlichste Bodenzubereitung. Man säet im Frühjahr zeitig den Saamen oben auf, und giebt ihm durch den Rechen eine ganz schwache Erdbedeckung. Pfeil bemerkt: daß, sobald das Saamenkorn nur zwischen den Grasstücken und Wurzeln zur Erde kommen kann, eine Wundmachung, noch viel weniger eine Auflockerung des Bodens durchaus nicht anzurathen sei. Besser sei es, das Gras im Herbste dicht an der Erde abzuhauen, und dann auf den benarbten Boden so zeitig als möglich im Frühjahr zu säen, da dies das einzige Mittel sei, das Ausfrieren der Pflanzen zu verhüten.

Nach diesseitigen Erfahrungen geht der Erlensaamen auf gut cultivirtem, etwas feuchtem Graslande, wenn man es vom Unkraut rein hält, vortrefflich auf.

Wo an sumpfigen Orten Entwässerungsgräben gezogen sind, da lassen sich an den Rändern der Gräben leicht Erlen erziehen, wenn man die abgestochenen schlammigen Ränder mit Saamen bestreut und diesen mit der Hand an den Schlamm anstreicht. (S. Cotta's Waldbau.)

m. Haselstrauch. Will man sich denselben aus Saa-

men verschaffen: so legt man die Nüsse in Rinnen, schüttet ¾ Zoll Erde darauf und hält das Beet feucht u. s. w. —

Gehen wir nun zur Saatanlage selbst über, so ist es, den Boden anlangend, am einfachsten, zu der Saamenschule ein vor thierischen Anfechtungen möglichst gesichertes Gartenstück zu wählen, und dieses durch hinreichend tiefes Umgraben, Reinigung von Unkräutern und Ungeziefer, und wenn es erforderlich ist, Verbesserung mittelst fruchtbarer Pflanzenerde, gehörig vorzubereiten. So viel nöthig nimmt man aber bei dieser Vorbereitung des Bodens auf den individuellen Character der anzuziehenden Holzarten Rücksicht. Nicht minder wählt man hiernach die Lage, wiewohl im Allgemeinen die freiere, wenn sie für Schatten liebende Holzarten nur hinlänglich feucht ist, vorzuziehen ist.

Die Eintheilung der Saat-Anlagen findet in 6—8 Fuß breiten, durch 1 Fuß breite Pfade getrennten, von Osten nach Westen laufenden Beeten statt.

Im Allgemeinen ist bei diesen Holzsaaten das, oben schon erwähnte, Bedecken derselben mit Laub, Nadeln, Moos, kurzem Heidekraut, Flachsschäben, Reisern, zum Gelingen, d. h. zur Abwehr des Frostes, Beschleunigung des Keimens, Reinerhaltung vom Unkraute rc., wesentliches Erforderniß. Eine solche Bedeckung der Herbstsaamenbeete findet zu einer Höhe von 4—6 Zoll statt. Selbige wird von den frühzeitig aufgehenden und gegen die Spätfröste unempfindlichen Saaten bereits im März, von den spät aufgehenden und während ihrer Keimung von den Nachfrösten leidenden, erst im April und Mai, und selbst später (wie z. B. von den Maulbeersaaten) abgenommen.

Nicht minder empfiehlt sich auch im Allgemeinen ein tüchtiger Anguß den frischen Saaten.

Im Frühjahre werden zuvörderst die jungen durch das Keimen oder in Folge eines schneelosen Winters herausgehobenen Pflänzchen wieder eingedrückt, zu dicht aufgegangene Saaten werden verzogen und die ausgenommenen Pflanzen versetzt. Eine mehrmalige Behackung und Auflockerung des Erdreichs

und eine sorgfältige Reinhaltung der Plantage von Unkräutern dürfen dann eben so wenig, als eine unausgesetzte Sorgfalt auf die Abwehr und Vertreibung des Ungeziefers, namentlich der Mäuse — wogegen Katzen das beste Mittel bleiben, und welche man durch Haufen von Laub und Reisig mit eingestreuten Saamen von den geschützten Beeten ab und in die hier aufgestelltеu Fallen locken muß — unterlassen werden.

Eine gleiche Sorgfalt in Bezug auf die Reinerhaltung vom Unkraute, Bodenlockerung, Verdünnung zu dicht stehender Pflanzen, wird der Saamenschule in den folgenden Jahren gewidmet.

Zweckmäßig ist es, alle in Saamenbeeten gezogene Pflänzlinge, bevor sie zu Heckenanlagen verwendet werden, einmal zu verpflanzen. Die Kosten werden ersetzt durch Ersparung der Nachbesserungen, und der Zeitaufwand wird eingebracht durch das bessere Gedeihen der Hecken. Bei den in Wäldern gesammelten Pflänzlingen, sollte man das Verfahren der Verpflanzung zur Regel erheben.

b. Stecklinge.

Der Gärtner kann zwar Stecklinge von Erlen, Akacien, Ahorn und vielen andern Holzarten fortbringen: bei der gewöhnlichen Holzzucht im Freien gehen dieselben aber selten an. Der Heckenzüchter hat sich wohl so ziemlich auf die Anlage von Liguster-, Bocksdorn-, namentlich aber Weidenhecken mittelst Stecklinge zu beschränken, wiewohl auch in dieser Beziehung sorgsame Pflege Ausnahmen rechtfertigt und den glücklichen Erfolg wesentlich bedingt. Im Allgemeinen wählt man zu Stecklingen die gesunden, kräftigen, ein- bis dreijährigen Schüsse, Zweige und Wassereiser der genannten Holzarten und schneidet sie entweder zur Steckzeit im März und April, oder besserer und sicherer vom December bis zum Februar, in welchem Falle man sie in ausgebreiteten Lagen bis zum Gebrauch flach in Erde einschlägt.

Weidenstecklinge — wovon weiter unten bei Gelegen-

heit der Anlage von Wiesenhecken speciell die Rede sein wird — werden, namentlich wenn sie auf einen Grund kommen, der im Frühjahr unter Wasser steht, besser im August und September gesetzt, was auch die gewöhnliche Pflanzzeit für alle Sandschollen im Flußbeete der Elbe, Oder 2c. ist.

c. Auswahl und Handhabung der Pflänzlinge.

Von einer entsprechenden Auswahl und Handhabung der Pflänzlinge hängt zu großem Theile das Gelingen der Hecken-Anlagen ab. Man wird daher auf beide beim Ankauf, namentlich bei Acquisition der Pflänzlinge aus Forsten, welche in zahlreichen Fällen der so viel langsamer zum Ziele führenden Selbstanzucht vorgezogen werden wird, ein recht sorgfältiges Augenmerk zu richten haben.

Bei der Auswahl ist Folgendes zu beobachten:

1) der Standort der Pflänzlinge muß möglichst demjenigen entsprechen, welchen man ihnen in der Hecke zu geben hat.

Freilich aber kann man, wenn man ganz schlechten Boden zu bepflanzen hat (worauf übrigens die Heckenzucht an sich wesentliche Beschränkungen leidet), den Grundsatz nicht befolgen: nicht von besserem Boden auf schlechteren zu verpflanzen, weil wenn man die Pflanzen in gleich schlechtem Boden erziehen wollte, diese im günstigsten Falle eine zu schlechte Wurzelbildung erhielten.

Beschattet gewesene Pflanzen aus den Wäldern können nur von einigen wenigen Holzarten in das Freie versetzt werden, aber auch dann nur, wenn sie noch bis zu einem gewissen Grade durch die Verdünnung gelitten haben. Sehr viele Hainbuchenpflanzungen gehen verloren, weil man dies nicht beachtet.

2) Die Pflanzen müssen in der Regel aus Saamen erwachsen sein, oder durch Senker oder Ableger beschafft werden, wiewohl die Wurzelbrut einiger Hölzer, als namentlich der Dornen und der Hainbuche, sich sehr gut zu Heckenpathen verwenden läßt.

Wurzelbrut und Ausschläge lassen sich immer nur schwierig ausheben und es gebricht ihnen häufig an genügenden und gesunden unversehrten Wurzeln.

3) Ueberhaupt muß das Wurzelsystem der Pflänzlinge mit deren oberem Theile in angemessenem Verhältnisse stehen.

4) Die Pflänzlinge dürfen nicht zu alt sein.

Im Besonderen entscheiden hier wesentlich Boden- und Holzgattung. Eine gutwüchsige 6jährige Schwarz- oder Weißerle ist viel zu alt, eine gleich alte Hainbuche viel zu jung. Auch kommen eine Menge anderer Dinge in Betracht, z. B. der Schutz, den man gewähren kann, ob man einen Knick oder eine Spalierhecke anlegen will u. s. w.

Wir kommen weiter unten auf dieses Alles noch näher zurück.

5) Man nehme die Pflänzlinge nicht aus zu gedrängten Ständen, wo sie spillerig in die Höhe geschossen sind, kein angemessenes Wurzelvermögen haben, und nach der Versetzung meist kümmern, vertrocknen und eingehen.

6) Man wähle möglichst egale Pflanzen, nicht große und kleine durch einander.

Diese nicht unwichtige Regel bleibt meistens unberücksichtigt; das Sortiren der Pflanzen findet in den wenigsten Fällen statt, und doch hängt ein gleichmäßiges Wachsthum derselben sehr wesentlich davon ab, daß eine der Erde nicht mehr Nahrung als die andere entzieht. Wo aber dieses egale Wachsthum fehlt, wo die stärkeren Pflanzen die schwächeren überwachsen, da müssen diese natürlich verkümmern, und die Hecken Lücken bekommen.

Bei der eigenen Anzucht der Heckenpflanzen werden sich die mehrsten der obigen Bedingungen in Bezug auf deren Auswahl von selbst erfüllen.

Das Ausheben und die weitere Behandlung der Pflänzlinge — soweit letztere hierher gehört — betreffend, so hat man darauf zu sehen:

1) daß den jungen Pflanzen die Wurzeln in möglichster Vollständigkeit und Vollkommenheit erhalten werden, und

2) daß man sie nicht zu lange frei und in der Luft liegen läßt, und vor Verletzungen beim Transport bewahrt.

In keinem Falle dürfen die jungen Pflanzen herausgezogen oder gerissen werden, da hierbei die allermeisten feinen Wurzeln zu Grunde gehen. Wenn es bei älteren Pflänzlingen nicht angeht, dieselben ganz unversehrt an ihren Wurzeln auszuheben, so steche man diese mindestens nicht zu kurz ab. — Die Nothwendigkeit, Pflanzen mit unverkümmertem Wurzelvermögen zu setzen, wächst mit der steigenden Armuth des Heckenbodens. In dieser Beziehung gewährt bei einzelnen Heckenpflanzen, z. B. Ilex, Pinus, das Pflanzen mit Ballen wesentliche Erleichterung und Sicherheit.

Bleiben die Pflanzen längere Zeit unbedeckt liegen, so trocknen natürlich deren zarten Saug- und Haarwurzeln aus. Hat man daher die Stämmchen ausgehoben, so schlage man sie in Erde, lege sie aber nicht, sondern stelle sie möglichst perpendiculair auf, um die Wurzeln desto gleichförmiger legen und sie desto leichter, und ohne großen Aufwand von Erde, alle gut und sicher decken zu können. Im Herbst, zur Anwendung im Frühjahre eingeschlagene Pflänzlinge werden beim Eintritt heftigen Frostes erforderlichen Falls noch mit Laub, Nadeln oder dergl. einige Zoll hoch beschüttet.

Wie durch obiges Verfahren die Arbeit des Aufnehmens der Pflänzlinge wesentlich erleichtert, und deren gute Beschaffenheit gesichert wird: so werden diese beiden Zwecke auch namhaft dadurch gefördert, wenn man die Stämmchen nicht zu dicht und dick auf einander einschlägt und das leicht nachtheilig werdende Antreten des Einschlages möglichst durch gutes Zwischenschütteln der lockeren Erde mit der Schippe oder dem Spaten überflüssig zu machen sucht.

Pflänzlinge, die weit transportirt werden sollen, emballirt man in angefeuchtetes Moos, oder legt, wenn die Stämmchen sofort nach dem Ausgraben auf den Wagen gestellt werden, unten, oben und zwischen die Wurzeln Moos, das bei einer langen Fahrt öfters mit Wasser angefeuchtet wird.

§. 7.

Anlage und Behandlung der Plainehecken.

A. Im Allgemeinen:

Plainehecken nennen wir, wie bekannt, die auf dem platten Boden gepflanzten Hägen, die sich vorzugsweise zur Befriedigung der Gärten und Straßen eignen.

Die Zeit ihrer Anlage ist, wie die aller Hecken, im Herbste und im Frühjahre. Boden, Holzart, Witterung und andere Umstände entscheiden im Besonderen darüber, ob die eine oder die andere Jahreszeit die paßlichste sei. So pflanzt man z. B. in sehr nassem Boden zweckmäßiger im Herbst, weil er zu dieser Jahreszeit trockener ist, als im Frühjahre, wo er noch die ganze Winterfeuchtigkeit enthält. (Vergl. Pfeil's kritische Blätter. 20. Band, 1. Heft, S. 42.) Zarte, gegen den Frost empfindliche Hölzer versetzt man sicherer im Frühjahre, und wenn der Boden durch anhaltende Regen im Herbste zum Brei geworden, so wird man natürlich die beabsichtigte Heckenpflanzung auf demselben lieber bis zum Frühjahre hinaussetzen.

Wo es in der Macht des Anlegers steht, seinen Hecken Richtung und Lauf willkührlich zu geben, da werden auch hier die angemessenen Rücksichten auf Schutz der Grundstücke vor den rauhen Nordwinden, Vermeidung nachtheiliger Verschattung derselben und geradlinigen Lauf der Hägen nach Möglichkeit zu nehmen sein. Wo jener Schutz erforderlich, wird die Hecke am zweckmäßigsten von Osten nach Westen, wenn gegentheils in gerader Linie von Norden nach Süden zu ziehen sein.

Gerade parallel laufende Hägen erleichtern die Cultur der umgrenzten Grundstücke und sind bei den Plainehecken um so leichter und vollständiger zu ermöglichen, als bei deren Anlage häufig die Rücksicht auf die Wasserableitung wegfällt.

Für eine tüchtige Vorbereitung des Bodens kann besonders bei Heckenanlagen dieser Art nicht emsig genug Sorge getragen werden. Der dazu bestimmte Landstreifen ist längere Zeit vorher auf eine Breite von 3—4 (und nach Umständen

mehr) Fuß und eine Tiefe von 3 Fuß zu rigolen; dabei ist eine gehörige Vermischung der Erde vorzunehmen und dieselbe, wenn sie überhaupt mager, und wenn einem Material zu Gebote steht, mit verbessernden Substanzen, als Holzerde, Mergel 2c. zu vermengen. Die Rigol-Arbeit an sich findet am angemessensten im Herbste statt, weil dann der Boden, den Winter über, sich mit den wohlthätigen Luftpartikeln sättigt, sich setzt, und die Winterfeuchtigkeit, die der Hecke lange zum Rückhalte dient, sich aneignet. Bedarf das rigolte Land, seiner sehr mäßigen Beschaffenheit wegen, einer Düngung: so empfiehlt es sich, denselben vor der Heckenanlage auch mit Kartoffeln zu bepflanzen. Die Vorbereitung des Heckenlandes mittelst Hackfruchtbaues nach einer völligen Brachbearbeitung, und zwar einer drei- und vierjährigen Cultur dieser Art, ist ein Verfahren, worauf man in England große Stücke hält, indem es wesentlich zum schnellen Wuchs der Hecke beiträgt.

Will, oder muß man, wegen der sonst nicht vermeidlichen Anzapfung der Hecke vom Viehe, einen Schutzzaun aufstellen, so ist dieser vor'm Beginn der Pflanzung und einige Fuß über die Heckenlinie hinauszuziehen, damit derselbe durch seinen Schatten der Anpflanzung nicht schade und damit daneben manipulirt werden kann. — Man kann den fraglichen Zweck eben so wohl, wie durch Lattenzänne und Gräben, auch durch Wälle erfüllen, wie denn die Engländer, wie wir weiter unten sehen werden, ihre Hägen statt auf Wälle, vor dieselben setzen und diese wohl nochmals zum Schutze mit Stachelginster (Ulex europaeus) besäen.

Das erste Geschäft ist nun das Beschneiden und Sortiren der aufgenommenen Pflänzlinge.

Das Beschneiden der Wurzeln der Stämmchen muß mit großer Vorsicht und mit möglichster Schonuug der kleinen Saugwurzeln, die, wie mehr bemerkt, eine wesentliche Bedingung des Pflanzenlebens sind, geschehen. Zu lange oder beschädigte Wurzeln werden schräg, die Stämme selbst aber nach Maaßgabe der Holzart und Zuchtmethode, auf einige oder mehrere Zolle, oder auf Fußlänge, und noch länger abgestutzt. Ist der Boden des

zu der Hecke bestimmten Landstreifens von verschiedener Güte, so wählt man für die besseren Stellen die schwächsten Pflänzlinge aus.

Nun wird längs der ganzen Mitte jenes Streifens eine der Menge und Größe der Wurzeln, wie der Pflanzwehr entsprechende schmälere oder breitere Rinne gezogen und werden die Stämmchen entweder in einer Reihe oder (wenn man eine breitere oder noch dichtere Hecke haben will) im Verbande, in Entfernungen von 3, 5, 6 Zoll bis 1½ und 2½ Fuß, mit gleichmäßiger Ausbreitung der Wurzeln, wenig tiefer als ihr ursprünglicher Standort war, auf die bekannte Weise, daß man die Wurzeln mit lockerer Erde bestreut und dann immer dichter bedeckt, wobei man die Sträucher zuweilen sanft auf- und abrüttelt, eingepflanzt und bei der Frühjahrspflanzung, oder überhaupt auf trockenem Boden und in dürrer Jahreszeit, tüchtig (wo möglich mit weichem Wasser) angeschlämmt. Bei den gewöhnlichen Plainehecken, und wenn dieselben keine Flechtzäune bilden sollen, pflegt man die Bäumchen ohne Spalierstangen, Schleeten (Latten) — die an, in gewissen Entfernungen (15 — 20 Fuß) eingeschlagene, Baumpfähle befestigt sind, und woran, oder wozwischen man die Hecke in die Höhe zieht — zu lassen. In Belgien verwendet man zu diesen Spalierpfählen häufig 3 — 4 Fuß hohe Stangen von Weiden und Pappeln, welche, sich bald bewurzelnd, zwar dem Spalier eine größere Festigkeit und Dauer geben, weiterhin aber durch das Eindringen ihrer Wurzeln in das Land dieses benachtheiligen.

Zu den nöthigsten Arbeiten der Pflege der jungen Hecke gehören, und die ersten müssen sein: das Nachsetzen der nicht angegangenen Pflanzen *); Reinerhaltung derselben durch Jäten; das häufige Lockern des Bodens, und erforderlichen Falls auch

*) Zu den der Vegetation der Hecken nachtheiligen Pflanzen gehören besonders: die Quecke (Triticum repens), die gemeine Zaun- oder Gichtrübe (Bryonia alba), die Zaunwinde (Convolvulus sepium), der Hopfen (Humulus lupulus), der steigende Nachtschatten (Solanum dulcamara), der Heckenknötrig (Polygonum dumetorum), die Flachsseide (Cuscuta europaea) rc. — alle wegen ihres windenden und kletternden Wachsthums.

das nachträgliche Bedecken derselben mit guter Erde, um den Pflanzenwurzeln mehr Nahrung zum kräftigern und reicheren Treiben zuzuführen. Die Hecke wird es durch ein entsprechenderes, rascheres und volleres Wachsthum lohnen, wenn man ihr eine ähnliche Sorgfalt auch in den folgenden Jahren zuwendet, wenn man namentlich auch darauf achtet, daß das unter der Hecke sich ansammelnde Laubgemülle ꝛc. wodurch schädliches Ungeziefer, als namentlich Mäuse angelockt werden, alljährlich weggeräumt, im Frühjahr und Herbst die Pflanzung abgeraupt, dieselbe wieder festgetreten wird, sofern Maulwürfe, Frost oder andere Umstände sie in die Höhe gehoben haben u. s. w.

Das Verfahren des Beschneidens der Hecken ändert nach Art der Pflanzung und der Zucht derselben mannigfach ab. Eine Hecke, die in einem guten Boden steht, wozu man nicht zu alte, kräftige gesunde Pflanzen genommen, welche man in nicht zu weiter Entfernung von einander gesetzt hat, eine Hecke, der man eine gehörige Pflege angedeihen läßt, die nicht geflochten werden, oder einen Spalierzaun bilden soll — eine solche Hecke kann in der fraglichen Beziehung ziemlich einfach behandelt werden, wenn das, was man mit der Scheere an ihr thut, regelmäßig geschieht.

Das Beschneiden der Hecken beginnt im Allgemeinen, wenn die Hauptstämme sich derjenigen Höhe nähern, welche man der Hecke zu geben gedenkt, also häufig erst nach 3, 5 Jahren und selbst später. Man beschneidet aber auch dann noch nicht die Gipfel jener, sondern nimmt dieses erst vor, wenn die Hecke jene ihr bestimmte Höhe wirklich erreicht hat und beschränkt sich auf das Abstutzen der Seitentriebe. Als Princip gilt hier, die untern Seitenäste am wenigsten, nur ganz schwach oder auch gar nicht, die oberen Seitenäste aber gradatim immer stärker zu stutzen. Man erreicht dadurch, daß die unteren Triebe nicht durch die oberen Aeste in ihrem Wachsthum und stets neuen Ausschüssen behindert werden, daß die Hecke unten breiter als oben wird oder eine etwas spitz zulaufende Form, schräge Wände, bekömmt, daß sie unten keine Lücken erhält — mit einem Worte, daß sie dichter und wehrhafter wird. Ent-

stehen troß dieses Verfahrens und aller übrigens angewandten Sorgfalt der Pflege dennoch Lücken, so müssen diese natürlicher Weise ergänzt werden. Ein sicheres und radicales Mittel ihrer Vermeidung ist freilich das Einschneiden, horizontale Ueberbiegen und Anheften, das Verflechten der Stämme — wovon weiter unten die Rede sein wird. Bedingniß des Gelingens einer Heckenanlage in Rede stehender Art, ist diese Operation aber keinesweges, und selbst ihre Ausführbarkeit und Vorzüglichkeit wird von der Beschaffenheit der Heckenpflanzen, von der Holzart, dem besonderen Zwecke der Hecke ꝛc. bedingt.

Daß man sich zum Beschneiden dieser Hecke am zweckmäßigsten der bekannten großen Baumscheere bedient *), und daß dasselbe — wie bereits angedeutet — alljährlich regelmäßig, und zwar am angemessensten im Juni, geschehen muß, bedarf wohl kaum bemerkt zu werden. Weniger bekannt aber, und empfehlenswerth in dieser Beziehung, ist die Regel, an heißen Tagen, wenn diese zur Vornahme der Arbeit nicht zu vermeiden sind, mit dem Beschneiden der Nord- oder Westseite der Heckenwand zu beginnen, während welcher Zeit die Sonnenhitze sich mildert, und dann auf der Südseite fortzufahren.

Dies wäre das, was im Allgemeinen über die Einrichtung und Unterhaltung der Hecken auf plattem Boden zu sagen sein möchte. Wir gehen nun zum Besonderen über, wobei wir uns, wie auch ferner, wenn von Anlage und Behandlung der Wallhecken und Buschhecken, oder Holzränder die Rede sein wird, darauf beschränken, nur die Eigenthümlichkeiten und speciellen Regeln der einzelnen Culturarten darzustellen.

---

*) In Belgien wendet man außerdem noch ein der gewöhnlichen Heppe sehr ähnliches Instrument (s. Fig. 20 und 21) an, welches an einem 2½ bis 3 Fuß langen Stiele befestigt ist und womit man alle ausstehenden Zweige abhaut. Einige Heppen zum Gebrauch des Flechtens der Hecken mit Haken auf dem Rücken, wie solche im nördlichen Frankreich im Gebrauch sein sollen, finden sich durch Fig. 22, 23 und 24 verdeutlicht und bedürfen diese Zeichnungen keiner weiteren Erläuterung. (S. Weil's Feldholzzucht, Frankfurt a. M. 1842.)

§. 8.

B. Im Besonderen.

a. Weißdornhecken. Wir wissen schon, wo diese hingehören. Hier möge nur nachgefügt werden, daß der Weißdorn an einem schattigen Standorte nicht gut gedeiht. Die Weißdornpflanzen haben in den Baumschulen, wo sie aus Saamen gezogen werden, nach 2, gemeiniglich 3 Jahren die geeignete Ausbildung zur Anlage von Hecken erreicht. Der Stamm derselben wird nach der Aushebung und angemessenen Putzung der Wurzeln, auf 5 bis 6 Zoll abgeschnitten, und die Pflanzung in dem wohl vorbereiteten Boden auf die im Allgemeinen schon beschriebene Weise nach der Schnur, entweder in einer Reihe auf 6 — 7 Zoll Entfernung der Setzlinge, oder in zwei, auf eine Weite von 8 Zoll getrennte Reihen, in einem Abstande der Pflänzchen von 12 — 16 Zoll, im Verbande, vorgenommen.

Im Allgemeinen ist der Herbst die geeignetste Pflanzzeit; in England pflanzt man am liebsten in der Mitte des Octobers. Pflege und Beschneidungsverfahren entsprechen den oben bereits gegebenen Vorschriften; wesentlich aber wird letzteres modificirt, wenn man einen Flecht-, Gitter-, Kreuz- oder nach der neuesten Benennung, einen Spalierzaun ziehen will. Zu diesem Zwecke eignet sich der Weißdorn sehr, denn er verträgt nicht nur die demselben entsprechende Handhabung, sondern gestaltet sich dabei auch eben so schön als dicht, wehr- und dauerhaft. Ein sehr ausgebildetes Verfahren dieser Art ist den Gartenbauern und Landwirthen neuester Zeit in dem Gallizischen Spalierzaun von v. Schenk*) empfohlen worden. Da die betreffende Schrift nur in der wenigsten Leser Hand

*) Der lebende Weißdorn-Spalierzaun, oder gründliche Belehrung, wie man bei geringem Kostenaufwande einen über 200 Jahre dauernden lebenden Weißdornzaun anzupflanzen, zu pflegen und anzuziehen vermöge rc. (2. Auflage. Lemberg 1844).

sein dürfte: so lassen wir eine kurze Anleitung zur Anpflanzung, Pflege und Behandlung eines solchen Zaunes hier folgen.

Nachdem gemeiniglich im Frühjahre die Hecke auf schon bekannte Weise gepflanzt und im ersten Jahre sorgsam gepflegt, werden im Frühjahre des zweiten Jahres vor dem Safttriebe, oder schon im vorhergegangenen Herbste nach dem Blätterabfalle, sämmtliche Setzlinge mit allem was sie im ersten Jahre getrieben haben, verkürzt, nämlich 1½ bis 2 Zoll lang von der Erde, rehfußartig (schief) weggeschnitten oder abgesägt, dergestalt, daß nur noch ein oder zwei Augen unten stehen bleiben; — auch dann noch, wenn unten gar kein Auge mehr zu sehen ist, muß dieser Zurückschnitt geschehen, die abgesägten aber müssen gleich mit dem Messer glatt abgeschnitten werden (Fig. 1). — Jetzt erst machen die Pflanzen starke Triebe und geben tüchtige Schenkel, deren man ihnen, mittelst Abschneidens aller Triebe während des Saftstillstandes (beiläufig vom 24. Juni bis 1. Juli) bis auf ein Paar der gleichmäßigsten und schönsten, nur zwei anzieht, welche dann entweder schon in diesem Herbste oder im nächsten Frühjahr, nach Maaßgabe ihrer Stärke, bis auf 8, 6 oder 4 Zoll verkürzt (weggeschnitten) werden (s. Fig. 5). — Im Laufe des dritten Sommers, mehr aber während des zweiten Safttriebes, wird es erforderlich, zwischen und an jene Setzlinge, welche ein krummes oder schmächtiges Wachsthum zeigen, Stöcke von 2 bis 3 Fuß Höhe zu stecken; an diese Stöcke werden dann die krumm wachsenden Schenkel gerade gerichtet, angebunden, dem Schwächling aber dient der Stock, an den er gebunden wird, zur Stütze (s. Fig. 6)*). — Mit dem vierten Jahre nun, nachdem die Hecke auch in allen übrigen Stücken gehörig gehegt und gepflegt, beginnt das, dem Zaune Dauer, Undurchdringlichkeit und Schönheit verschaffende Flechten der Pflanzen. Vor'm Anfange desselben werden an

---

*) Man kann übrigens auch gleich die unten (im 4. Jahrgange) vorgeschriebenen Stöcke oder Pfähle mit wagerecht angebundenen Haselruthen in die Zaunlinie fest aufstellen, um die krumm wachsenden oder schwachen Triebe (Schenkel) daran zu binden.

den Schenkeln alle Seitentriebe von der Erde aufwärts (nur die Haupttriebe der Schenkel einstweilen nicht) auf 2, 3 bis 4 Augen mittelst eines scharfen Gartenmessers verkürzt. Nun hat man lauter unten struppige, oben aber glatte und gerade Schenkel (Ruthen) vor sich. Hierauf werden in der Entfernung von 3 zu 3 Fuß dünne Pfähle oder starke Ruthenstöcke, mit der Normalhöhe von 3 Fuß, gerade an die Pflanzungslinie seitwärts festgesteckt. An diese Pfähle oder Stöcke bindet man nun lange Hasel- oder sonstige glatte Ruthen in einer Höhe von 8 bis 12 Zoll, wagerecht an. Das demnächstige Ineinanderflechten geschieht mit einer Senkung von 36 Grad — übers Kreuz (s. Fig. 7). Sowie der Arbeiter das obere Kreuz für sich oder an die wagerechte Stange angebunden hat, schneidet er die starken Schenkel 1 Fuß, die schmalen aber 6 — 10 Zoll über dem letztjährigen Triebe wieder zurück, und zwar über einem Auge, welches gerade gegen die Zaunlinie steht und künftig zur Verlängerung des Schenkels dienen wird. Jedes Frühjahr werden dann die Seitentriebe auf 3 — 4 Augen eingeschnitten, ehe die weitere Flechtung beginnt. Hat die Hecke dann endlich die gewünschte Höhe erreicht, so wird sie mit der Heckenscheere oben wagerecht abgeschnitten, so daß der Zaun, der während des Flechtens ungefähr die durch Fig. 8 versinnlichte Form angenommen hat, dann ungefähr wie Fig. 9 gestaltet ist.

In diesem Zustande wird er nun immer erhalten, und so fest, daß er jeden Andrang abwehrt und nur mit großer Gewalt zu durchbrechen ist.

Bei einem Preise der Weißdorn-Setzlinge von 8—9 Sgr. pro 100 Stück und einem Tagelohn von 6—7 Sgr., berechnet v. Schenk die Gesammt-Ausgabe, welche die Herstellung eines solchen Spalierzaunes während 6 Jahren macht, auf 21 Preuß. Thaler für eine Anpflanzung von circa 302 Fuß Preuß. Länge.

b. Weißbuchen- (Hagebuchen-) Hecken. Auch von dem angemessenen Standorte und den Vorzügen der Weißbuche als Heckenpflanze war schon vorher die Rede. Der Stamm

der frisch gepflanzten Setzlinge darf behufs eines kräftigen und geschlossenen Wachsthums nicht höher als einen Fuß aus der Erde ragen. — Will man aber einen Flechtzaun, und zwar eine sogenannte, dem Schenk'schen Spalierzaune homogene, Wahrendorfer Hecke bilden, wie solche im Westphälischen angetroffen wird, und welche einen so geringen Raum einnimmt, so wehr- und dauerhaft, keinesweges kostspielig ist, schon im 2. und 3. Jahre eine gewisse Vollkommenheit hat und dem Auge nicht die Ueber- und Aussichten des befriedigten Terrains und der außen liegenden Landschaft raubt: — so stutzt man die Hainbuchstauden, die am liebsten die Dicke des kleinen Fingers haben mögen, bis auf 2—2½ Fuß ab, pflanzt solche alsdann je 2 und 2 in ein Loch, und in 3—3½ Zoll Abstand der einzelnen Paare in bekannter Weise, mit im trockenen Boden höchstens 3, im nassen höchstens 1½ Zoll Bedeckung der obersten Wurzeln, aus, schlämmt dieselben bei der Frühjahrspflanzung tüchtig ein und versieht sie mit einem an Pfählen befestigten Schleete, an welchem jede einzelne Staude aufrecht stehend, mit einer Weide angebunden wird, sobald der Boden sich gesetzt hat (s. Fig. 10). Schon im zweiten Jahre geschieht nun das Durchflechten der Hauptstämme (Fig. 11) und das Niederbinden der stärksten Lohden an daumsdicken Stangen a a, um so der jungen Hecke die gerade Richtung zu geben. Die minder starken schneidet man ab. Wo die Stämme ein Kreuz bilden, da werden sie (mit Weiden) angebunden, und an den Gartenthoren und Gebäuden, wo die Hecke endigt, wird sie durch eingebohrte Holzklammern b b durchzogen. — Auch in diesem Jahre darf die Reinigung des Bodens vom Unkraute nicht verabsäumt werden. Im dritten Jahre werden die paßlichen Lohden wieder kreuzweise durchflochten, gebunden und oben niedergebogen, so daß sie jährlich etwa 1—1½ Fuß sicher wird, bis sie die Höhe von 8, 9 und 10 Fuß hat, wo dann alle hervorsprossenden Lohden weggeschnitten werden. Eben dies geschieht mit den Schößlingen, die aus der Erde hervorsprossen. Auch läßt man in den Quadraten der Hecken nur ein oder zwei Sprossen stehen, als soviel gerade nöthig ist, damit

die Blätter das zur Vegetation nöthige Athmen verrichten können. Wenn die Hecke vollständig ausgewachsen ist, so hat sie das Ansehen der Fig. 11 und zwar im Winter wie bei c c, im Sommer wie bei d d.

Die laufende Ruthe einer solchen Hecke soll in Westphalen etwa auf 27 Sgr. pro Ruthe, also auf etwas mehr als der Weißdorn-Spalierzaun (vgl. Gerke's landw. Erfahrungen Band 1.) kommen.

c. Eichenhecken. Hat man keine Pflänzlinge, so kann man die Eicheln gleich in den Boden der Heckenlinie legen.

d. Fichten- und Kieferhecken. Die in Pflanzschulen erzogenen Pflänzlinge sind gemeiniglich im 3ten Jahre verpflanzbar, und wachsen, mit Erdballen versehen, leicht an. Je nachdem man eine breitere oder schmälere Heckenwand beabsichtigt, setzt man von der Fichte eine oder zwei Reihen Pflanzen. Wenn dieselben die Höhe von 4—5 Fuß erreicht haben, stutzt man ihre Gipfel und Seitenäste ab, und wiederholt dies von jetzt ab regelmäßig jedes Jahr. Man erhält auf diese Weise binnen kurzer Zeit eine dichte Heckenwand.

Treffliche Kieferzäune lassen sich erfahrungsmäßig dergestalt bilden, daß man auf dem zuvor rigolten 4 — 5 Fuß breiten Heckenstreifen zwei Reihen recht kräftige Pflänzlinge auf etwa 1—1½ Fuß Entfernung von einander pflanzt und im 2ten oder 3ten Jahre nach der Pflanzung, je nachdem die Hecke besser angewachsen ist, dieselbe vermittelst der Heckenscheere oben und an den Seiten zu beschneiden beginnt, welche Operation man dann jedesmal im Frühjahre (April) regelmäßig wiederholt.

e. Ulmenhecken lassen sich auch durch Aussaat des zuvor in Wasser eingequollenen Saamens in dem Heckenboden selbst anziehen. Die seiner Zeit in angemessener Entfernung verdünnten Pflanzen bilden, in schräger Richtung über's Kreuz gittermäßig gezogen, schnell einen dichten Zaun.

f. Ligusterhecken. Man kann dazu ebensowohl Stecklinge als Pflänzchen nehmen, welche man, am besten im Herbst, dergestalt verkürzt, daß nur drei Augen über dem Boden her-

vorragen, ½ Fuß tief in die Heckenlinie steckt. Eine sorgsame Beaufsichtigung der Pflanzung ist dann freilich um so nothwendiger.

g. Cornelkirschenhecken werden mittelst Beeren und Pflänzlingen angepflanzt.

hh. Wacholderhecken sind bekanntlich mittelst älterer Pflanzen schwer herzustellen, da Viele davon nach dem Versetzen abzusterben und neu eingepflanzte Stämmchen unter den bereits herangewachsenen nicht anzugehen pflegen. Am besten thut man wohl, wenn man keine ganz jungen Pflanzen erhalten kann, Beeren in die Heckenreihe zu säen.

h. Maulbeerbaumhecken. Nach v. Türk's Anleitung werden die 1 Jahr alten Setzlinge auf 1½ Fuß Entfernung in die Heckenlinie gepflanzt. Man schneidet diese Setzlinge 4—5 Finger hoch über der Erde ab, jedoch läßt man jedem Stämmchen zwei Triebe oder Zweige, anstatt daß den Setzlingen, die zu hochstämmigen Bäumen bestimmt sind, nur ein Trieb verbleibt; auch läßt man ihnen die nach innen gekehrten Knospen und bricht alle Seitenknospen, die nach außen stehen, ab. Auf diese Weise wird, wenn man die Setzlinge im Frühjahre gepflanzt hat, jede Pflanze zu Ende des Jahres zwei starke Zweige oder Aestchen gebildet haben. Im darauf folgenden Frühjahre schneidet man bei allen diesen jungen Baumpflanzen den einen Zweig in der Höhe eines Fußes über der Erde ab, und zwar bei allen auf der nämlichen Seite, so daß also die jungen Maulbeerbaum-Stämmchen, welche die Hecke bilden sollen, auf der einen Seite, z. B. auf der rechten, einen vollkommen unbeschnittenen Zweig oder Ast haben werden, während sie alle auf der andern, z. B. auf der linken Seite, einen eingestutzten Ast haben. Hierauf biegt man alle Zweige (auf der rechten Seite), die nicht gestutzt worden sind, nach den gestutzten Zweigen hin und befestigt sie an diese mit Weidenbändern, da dann diese Zweige gleichsam eine Linie bilden, die mit dem Boden gleichlaufend ist.

Im dritten Jahre, von der ersten Anlegung der Heckenpflanzung an gerechnet, werden diese kleinen, herübergebogenen

Aeste zahlreiche Zweige treiben, denen man eine Richtung nach den Reihen hin geben muß, um eine dichte Hecke zu bilden. Zu Anfang des nämlichen Jahres beschneidet man die Hecke auf beiden Seiten in der Höhe von 1½ — 2 Fuß über dem Boden.

Sollte die Hecke hie und da sich nicht gehörig schließen, indem vielleicht eine Pflanze ausgeht, so muß man diese ausgegangenen Pflanzen dadurch wieder ersetzen, daß man von der zunächst stehenden Maulbeerpflanze einen jungen Zweig in die Erde legt, so daß dessen Spitze über dem Boden hervorsteht; dieser Zweig wird dann Wurzeln schlagen und eine neue Pflanze anstatt der alten liefern, die man ebenso behandelt wie die übrigen. (S. v. Türk's vollständige Anleitung zur zweckmäßigen Behandlung des Seidenbaues rc. 3. Theil.)

Es ist die Zweckmäßigkeit obigen Verfahrens neuester Zeit, nachdem vielseitigere Erfahrungen über die Maulbeerheckenzucht gesammelt wurden, in Zweifel gestellt, und ist dagegen folgende einfachere Methode der Pflanzung empfohlen worden.

Den, nach Maaßgabe ihres freudigen Wachsthums, ein- oder zweijährigen Pflänzlingen*) werden, wenn sie zu den stärksten gehören, drei Augen, wenn sie schwächer sind, zwei Augen über der Erde gelassen, wobei man den Hieb dicht über dem obersten Auge, welches stehen bleiben soll, ansetzt, um den übrigen oberen Theil des Bäumchens in geringer Schräge aufwärts abzuschneiden. Diese Stämmchen nun pflanzt man einzeln in durch Entfernung von einem Fuße Zwischenraum neben dem andern in den 1½ Fuß tiefen und eben so breiten Heckengraben aus, wenn man anders nicht die schwächeren schon auf 9 Zoll von einander auspflanzen will. Hiernach läßt man die Bäumchen dergestalt wachsen, daß man nur die in die Höhe treibenden Zweige jährlich im Frühjahre beschneidet und zwar um so mehr, je schwächer, um so weniger, je stärker sie sind,

*) Nehme man die jährigen Pflänzlin stärker oder schwächer, so sind sie jedenfalls als verpflanzbar zu betrachten, wenn sie auf 5 bis 6 Augen von der Erde aufwärts vollkommen reifes Holz gesetzt haben.

um sie dadurch möglichst zu nöthigen, sich nach allen Seiten hin auszubreiten, was freilich nicht nach den beiden Seiten hin, wo sie sich nachbarlich nahe stehen, sondern auf den beiden Außenseiten, wo sie die meiste Freiheit haben, allermeist geschehen wird. Es versteht sich von selbst, daß man ihnen sonst keinen Abbruch thun darf, sondern darauf zu sehen hat, daß von unten aus jeder Zweig nach Belieben wachse und geschont werde. Die Hauptsache bleibt dabei immer, daß man, da der Baum von Natur hochstämmig wachsen will, seinen Wachsthum nach oben alle Jahre fleißig unter dem Schnitte halte, und dadurch und sonst auf alle Weise seine Ausbreitung nach allen Seiten hin zu fördern. Wie hoch und wie stark demnächst die Hecke werden soll, das bleibt zwar dem Gutbefinden jedes Pflanzers überlassen, doch ist eine Höhe von 6 Fuß bei einer Tiefe von 1½ — 2 Fuß angemessen. (Rammlow's „Zucht der Maulbeerbäume.")

Die Kraft der Pflanzen, die Höhe, in der man die Häge zu erhalten wünscht, die Güte des Terrains ꝛc. bedingen im Allgemeinen das Beschneidungs-Verfahren. Mit Recht wohl ist empfohlen, dergleichen Anlagen nicht bereits in den ersten beiden Jahren ihres Laubes zu berauben, wodurch die kräftige Verästung beeinträchtigt wird. — In Frankreich schneidet man die Maulbeerbaum-Gehäge alle 3 Jahre am Boden weg, man erndtet also nur aus jungem Holze getriebenes Laub.

i. Weidenhecken. Hierzu dienen vornehmlich: Salix alba, viminalis, helix, caprea. Hübsch macht sich die Gold-Weide (S. vitellina). Die Anlage geschieht einfach mittelst 3—4 Zoll langer, auf 3 Zoll Tiefe in den Heckengraben eingelegter Schnittlinge, oder indem man 3—4 Fuß (nach Maaßgabe des Zweckes ꝛc. auch nur so viel Zolle lange) Reiser von 4 — 5 Zoll tief kreuzweise (Fig. 12.) in die bezeichnete Linie steckt und sie am obersten Kreuze mit Bast oder Weiden zusammenbindet, da sie dann senkrecht Lohden in die Höhe treiben, die sammt den Hauptstämmen, zumal wenn sie hier und da auch eingeflochten werden, bald einen undurchdringlichen Zaun bilden.

Auf trocknerem Boden ist es rathsam, die Pflanzung in der ersten Zeit einigemal stark anzugießen.

Diese Hägen empfehlen sich in geeigneter Localität eben sowohl durch die Wohlfeilheit und Einfachheit ihrer Anlage, als durch ihre baldige und nicht unerhebliche Einträglichkeit an Ruthen und Laubfutter. Es giebt Gegenden, wo man von einer 100 Fuß langen Korbweidenhecke jährlich für 5 Thaler und darüber Korbmacherruthen verkauft (vgl. Sprengel's Lehre von den Urbarmachungen S. 225.).

k. Castanienhecken. Man kann die Saamen der Heckenlinie entlang in ein oder zwei Reihen 4—5 Zoll tief legen. Die daraus entstehenden Bäumchen werden über's Kreuz zum Zaun geflochten.

l. Berberitzenhägen lassen sich, außer durch Sämlinge, auch mittelst Stecklinge und Wurzelschößlinge anlegen.

mm. Taxushecken. Dazu säet man die reifen, spät aufgehenden Beeren, am besten gleich im Herbste, in die Heckenlinie selbst ein.

m. Stachelbeerhecken. Die Pflänzlinge, Stecklinge oder Wurzelschößlinge müssen von einer Sorte mit aufrechtstehenden Zweigen genommen werden. Man hat die Hecke stark unter der Scheere und sorgfältig rein zu erhalten und zugleich, um viele und schöne Beeren zu gewinnen, dieselbe ab und zu mit guter Erde oder Mist, vorzugsweise Pferdedünger, zu regaliren.

§. 9.

Anlage und Pflege der Wallhecken.

A. Im Allgemeinen.

a. Anlage der Wälle. Erdwälle. Rasenwälle. Steinwälle.

Wir wenden uns nun zu den landwirthschaftlichen Hägen im engern Sinne. Daß und weshalb dies die Wallhecken sind und wo vorzugsweise die eine oder die andere Art derselben hingehört — wo Wallzäune oder Wall-

knicke angebrachter sind, — das ist im Eingange dieser Anleitung ausreichend genug entwickelt worden, um hier nicht wiederholt darauf zurück zu kommen.

Die passendsten Zeiten zum Eingraben der Länder sind der Herbst und das Frühjahr. Im Sommer ist das Erdreich zu trocken und die Grasnarbe verdorrt, im Winter dagegen enthält der Boden, auch wenn er nicht gefroren ist, zu viele Feuchtigkeit, weshalb er nicht steht. Dies ist auch schon spät im Herbst zu befürchten, und oft stürzt das im Winter wieder ein, was man im Herbst gegraben hat, weil die Erde noch nicht hinlänglich gelagert und durch die Graswurzeln verbunden ist. Im Ganzen möchte das Frühjahr, wegen des leichten Zusammenwachsens der Rasen, dem Herbste vorzuziehen sein.

In Gegenden, wo die Ackerländer abwechselnd auf Frucht- und Grasbau genutzt werden, wählt man zum Eingraben am zweckmäßigsten das letzte Grasungsjahr, da mehrjährige Lohden eine bessere Rasenbekleidung geben als ganz junge.

Was Richtung und Lauf der Wallhecken anlangt, so gilt auch hier ganz das in dieser Beziehung bei den Plainehecken Gesagte. Man suche den Befriedigungen wo möglich eine solche Richtung zu geben, daß sie im Stande sind rauhe Nordost-, Nord- und Nordweststürme abzuwehren, ohne den angrenzenden Feldfrüchten die Sonne merklich zu entziehen. Geradlinigen Hecken gebührt zwar, abgesehen von ästhetischen Rücksichten, wegen der dadurch bewirkten Erleichterung aller Ackerarbeiten, des bequemen Zugangs ꝛc. der Vorzug, aber ihr geraderer und krümmerer Lauf wird mit vom Local bedingt; besonders ist die Ableitung des Wassers mit in Anschlag zu bringen.

Ebenso ist auch die Größe der Landflächen, welche eingewallt werden, nicht nur von dem Areal der Gutsländer überhaupt, sondern speciell von deren Grundbeschaffenheit, Nutzungsweise ꝛc. abhängig. Feuchte Länder bedürfen einer freieren Lage, also größerer Feldabtheilungen als trockene, auf denen diese häufig um so vortheilhafter sind, je kleiner sie angelegt worden; hauptsächlich auf Grasproduction genutzte Fel-

der werden vortheilhaft nur in halb so große Abtheilungen gelegt werden können als Aecker, die mehr dem Fruchtbau gewidmet werden.

Die Breite und Höhe der Wälle wird bedingt, außer von der Benutzung der einzufriedigenden Felder, von der Holzart der Häge, vom Clima, vom Boden.

Wie wir weiter unten sehen werden, stehen in dem Lande landwirthschaftlicher Vorbilder, England, die Hage- oder Weiß-Dornhecken gemeiniglich auf einer niedrigen Erhöhung von nur einigen Fußen Breite; dergleichen Hägen nehmen freilich wenig Raum ein, halten Sonne und Wind nicht ab und beherbergen nur wenig Vögel, dagegen erfordern sie, abgesehen von der Kostspieligkeit ihrer Anlage, ähnliche climatische Begünstigungen, wie jenes Inselland bietet; der Entwässerung werden sie häufig nicht genügenden Vorschub leisten, sie gewähren nur einen mangelhaften Schutz, fast gar keinen Holzgewinn u. s. w.

Wo Weidewirthschaft und Viehzucht dominiren, sind breitere und höhere Hägen angemessener. Knicke und stark wurzelnde und treibende Holzarten haben in zu schmalen niedrigen Wällen, wo es ihnen leicht an Raum, Nahrung und Feuchtigkeit gebricht, kein rasches und kräftiges Wachsthum, besonders sind sie bei uns in solchen wenig umfänglichen Aufwürfen den Einwirkungen der Trockenheit und des Frostes in zu gefährlicher Weise ausgesetzt. Auf thonigeren Bodenarten bedarf es einer geringeren Breite und Höhe der Wälle als auf den sandigeren; angenommen es könnte auf der ersteren sein Bewenden haben bei einer Höhe von 3 Fuß und einer Breite von 4 Fuß des Walles: so erheischt es dieser letzteren auf dem leichten Boden doppelt so viel.

Form der Wälle im Uebrigen wird auch vom Boden, Richtung und Bepflanzungsweise ꝛc. bedingt. So wird ein Erdwall aus sandigem Erdreich eine schrägere Böschung leiden, als ein Wall aus lehmigem Erdreich; so giebt man wohl auf rockenem Boden und wo der Erdwall die Richtungen von Abend nach Morgen hat, dem Walle einen Absatz, auf welchem

man die Heckenbäumchen pflanzt, um denselben Schutz gegen die brennenden Sonnenstrahlen zu verschaffen (Fig. 13.).

Tiefe und Breite der Gräben richten sich im Allgemeinen nach den Dimensionen der Wälle, im Besonderen nach der Feuchtigkeit und dem Wasser, das sie ausziehen und abführen sollen, nach dem herrschenden Gefälle u. s. w.; ebenso hängt die Entfernung der Gräben von der Höhe und Breite der Wälle, von deren Abdachung, der Bodenbeschaffenheit 2c. ab. —

Wir schreiten jetzt zur Anfertigung der Wälle selbst.

Nächst der Vorsorge für hinlängliche und feste Rasenpatzen, die allenfalls auf thonigeren nnd lehmigeren Bodenarten durch Besäen mit Grassaamen entbehrlich gemacht werden können, verbürgt das Gedeihen einer Wall-Anlage wesentlich die sorgfältige Vorcultur des Heckenbodens, namentlich, wenn es sich um die Herstellung englischer Wallzäune handelt; — freilich geht dadurch der auf den Heckenstreifen befindliche Rasen für den Wallbau verloren.

In England verwendet man auf diese Vorbereitung des Wallheckenbodens eine gleiche Aufmerksamkeit wie auf die Präparation des Plaineheckenlandes. Derselbe wird den Sommer vorher tief umgebracht, stark gedüngt und einer völligen Brachbearbeitung unterworfen.

In vielen Fällen wird man bei uns wegen des Rasenbedarfes, auch weil wir mehrentheils höhere und breitere Wälle als die Engländer bauen werden, vorziehen, den Heckenboden bis zur Herstellung der Wallanlage ruhig liegen zu lassen. Nachdem Breite und Tiefe der Gräben, so wie Breite und Höhe der Wälle bestimmt sind, wird die zu grabende Linie mit kleinen weißen Stäben abvisirt, die so nahe bei einander stehen müssen, daß die Schnur, wornach gegraben wird, von einem zum andern reicht. Zuvörderst wird die mittlere Fläche für den Damm oder Wall abgestochen. Demnächst bringt man von 10 zu 10 Fuß an beiden Seiten diejenigen Modellbretter an, die bei der Böschung zur Nachahmung für die Arbeiter dienen. Selbige müssen nach außen völlig geradlinig und an feststе-

henden Pfählen angenagelt sein, unten aber vom Grabenufer 3 Zoll entfernt bleiben, weil diese Ecke gewöhnlich mit der Zeit verwittert.

Wir finden hier Veranlassung, specieller auf die dem Walle zu gebende Abdachung zurückzukommen.

Ist ein Wall gar zu steil aufgesetzt, so daß seine Außenseiten nur wenig von der lothrechten Linie abweichen, so hält sich keine Feuchtigkeit daran, und die Graswurzeln vertrocknen. Ist er dagegen gar zu schräge, so wächst freilich das Gras an demselben gut, das Vieh geht aber leicht darüber und er kann oben nicht die erforderliche Breite erhalten. Im Allgemeinen wird die angemessenste Böschung des Dammes, die in einem Winkel von 70 Grad und die des Grabenufers ebenso, und noch besser von 60 Grad sein.

Zuerst wird der vorhandene Rasen auf der Walllinie, dann da, wo die Gräben angelegt werden sollen, zu solcher Tiefe, daß die Patzen einen guten Zusammenhang haben, egal dick, und in einen □ Fuß großen Stücken, jedoch von zwei Seiten in etwas schräger Form abgestochen. Zwischen dem Erdwall und den Grabenkanten läßt man einen mehrere Zoll breiten Streifen stehen, damit der Fuß des Dammes Festigkeit habe und nicht einstürze. Auf Moor- und Sandboden, wo dies Einstürzen noch mehr zu befürchten ist, thut man wohl, wenn man 6 Zoll und mehr zu jeder Kante nimmt. Von der Grabenerde, wodurch der Damm gebildet wird, legt man die zuerst aufgeworfene, die Dammerdenschicht, für den oberen Theil des Walles, worin die Heckenbäumchen ihre erste Nahrung finden sollen, an die Seite, stampft davon auch hinter die Rasen, welche an den Wänden des beständig festgetretenen Aufwurfes, fest an einander, mit der Grasseite nach außen und im Verbande aufgesetzt werden. Arbeitet man mit gar zu schlechtem Grunde, liegt einem sehr daran, daß hier die Heckenanlage schnell und sicher gelinge, und braucht man zu diesem Behufe keine Beschwerlichkeiten und Kosten zu scheuen: so fülle man den Wall mit guter Erde oder Mergel aus. Hat der Damm eine bestimmte Höhe gewonnen, so legt man oben eine Reihe

Legesoden, mit der Grasseite nach unten, und höhlt den Wall nach der Mitte etwas aus.

Man setzt in Koppelwirthschaft treibenden Ländern dergleichen Wälle auch ganz von Rasenpatzen auf, welche jedenfalls dem Einstürzen weniger ausgesetzt sind. Es erfordert diese mühsamere Methode natürlich viel mehr Rasen als die Grabenbreite liefert, weshalb man dieselben da, wo der Wall stehen soll, erst 1½ Fuß von jeder Grabenkante ausstechen muß. Diese 1½ Fuß dürfen nicht abgeplaggt werden, weil der Fuß des Walles sonst nicht Festigkeit genug haben würde. Der Rasen wird hierbei flach abgeschält und stets mit der Grasseite nach unten gelegt, so daß eine passende gerade Kante nach außen zu liegen kömmt; darauf wird er oben abgeebnet, und die folgende Lage ebenso, und im Verbande darauf gelegt.

In steinreichen Gegenden kann man sich eine dauerhafte, wenig oder gar keine Reparatur erheischende Befriedigung durch das Aufsetzen von Steinwällen bilden. Man darf solchen aber keine Gräben geben, mindestens müssen diese nur sehr flach sein und wenigstens einen Fuß vom Steinwall entfernt bleiben, weil solcher sonst einsinkt. Auf sogenannten doppelten (d. h. ganz von Steinen aufgesetzten) Wällen wachsen die Pathen auch dann nur gut, wenn man sie sehr breit anlegt und mit guter Erde ausfüllt. Selbige werden beinahe lothrecht und nur mit einer kleinen Neigung nach der Mitte aufgeführt; die größten Steine unten, die kleinern nach oben, und die oberste Fläche stets nach außen. Die unterste Reihe wird durch kleine darunter gestoßene Steine vor'm Versinken geschützt, die oberen Steine stets über die Fugen der untersten gelegt und die Mitte des Walles mit Erde ausgefüllt. Nachher stopft man die Fugen mit kleinen Steinfliesen und Moos aus und legt oben auf den Wall eine Reihe Legesoden. Hat man nun eine hinlängliche Menge Steine auf einem Grundstücke ausgebrochen, so setzt man davon an denjenigen Stellen eine einfache Steinwand, wo die Erdwälle nicht stehen wollen, oder am meisten vom Vieh ruinirt werden.

§. 10.

b. Siele. Gatterthore. Fahrthore.

Wo das Feldwasser queer durch den Wall seinen Abfluß erhalten soll, müssen, statt der bloßen Oeffnungen, steinerne oder hölzerne Siele gelegt werden.

Die Last der Fußsteige auf eingefriedigten Feldern kann man sich, eben sowohl als durch gerade Anlage derselben, durch Anbringung zweckmäßiger Gatterthore minder verdrießlich machen. Man bediene sich zu diesem Behufe der Vorrichtung Fig. 14. — Hier ist der Passirende gezwungen, bei a einzugehen und sich bei b in die Ecke zu stellen, während er die bewegliche Pforte vor sich vorüber schiebt und bei c hinausgehet. Die Pforte bleibt also nie offen.

Hinter den Stützen (Pfosten) dieser und anderer Thore thut man wohl, den Wall, wenn man das Material hat, von Steinen, statt von Erde aufzusetzen, da jene besser stehen.

Zu Trift- und Fahrthoren bedient man sich besser, als der sogenannten Lockpfosten und Schleete oder des Hecks, eines gewöhnlich fünfbalkigen, am besten eichenen, in Pfosten, an Haspen in Angeln hängelnden Thors — der sich nach allen Seiten öffnenden sogenannten Schwingthore, welche sich zwischen den Pfosten unten auf einer am Boden befindlichen Pfanne und oben entweder an einem Haspen oder in einem Ringe drehen.

Auch bei uns werden, gleich wie in England, gewiß später die zwar anfänglich erheblich theuerern, aber am Ende wegen ihrer größeren Dauerhaftigkeit doch wohlfeilern, eisernen (leicht geschmiedeten) Koppelthore Eingang finden.

§. 11.

c. Bepflanzung der Wälle.

In der Regel wird man am besten thun, die Wälle bald

nach ihrer Anfertigung zu bepflanzen; indessen treten auch hier die im §. 7. namhaft gemachten Rücksichten mit ein.

Von Holzarten, die unten wenig Zweige behalten und dadurch leicht Lücken veranlassen, setzt man auf einen nicht weniger als 4 Fuß breiten Wall zwei parallele Pflanzenreihen, sonst aber wird mehrentheils eine Reihe genügen.

In England kommen jene Doppelhecken hier und da in Entfernungen von 2—3 Fuß vor, wobei jedoch im Verhältniß zu den einfachen Hecken eine jede dieser Heckenreihen nur die halbe Breite einer einfachen zur Holzpflanzung einnimmt. Man treibt von diesen dann immer nur eine Reihe der Heckenpflänzlinge ab und geht zum Abtriebe der andern über, wenn jene wieder so weit herangewachsen ist, um eine schützende Befriedigung abgeben zu können.

Des Verfahrens, die Heckenbäumchen auf einen Absatz des Walles zu setzen, ist oben bereits gedacht. In England pflanzt man dieselben, wie wir weiter unten sehen werden, auch wohl an der Seite des Dammes und dieser dient ihnen nur zum Schutz.

In den Heidegegenden Holsteins und Hannovers legt man die Heckenpflänzlige (3 — 4jährige Birken) beim Erbauen der Wälle mit ihren Wurzeln zwischen eine Heiderasenschicht; selbige bekommen hierbei zwar eine horizontale Lage, allein sie wachsen schon im 2ten Jahre senkrecht in die Höhe, und um der Hecke Dichtigkeit zu geben, biegt man weiterhin einzelne Zweige nieder und bindet dieselben fest oder flicht sie ein. Eine Anlage dieser Art versinnlicht Fig. 16.; wenn dagegen Fig. 15 eine gewöhnliche Wallhecke mit zwei Gräben darstellt, wobei der Abhang des Dammes, ohngefähr in dessen Mitte (c), koppelwärts mit einer Reihe struppiger Dornstauden besitzt ist, damit das Vieh gleich beim ersten Versuche, sich an der Häge einen Weg zu bilden, abgeschreckt wird.

Endlich empfiehlt sich auf leichterem Boden, die Hecke zuerst zu pflanzen und dann den Wall zu ziehen. Man setzt nämlich die Pathen, wenn sie die dazu erforderliche Länge haben, in die Pflugfurche und führt den Damm demnächst dergestalt

sau, daß die Pflanzen oben aus der Mitte des Walles heraus-sehen, worauf dann die überflüssige Länge derselben abgeschnitten wird.

Beiläufig bemerkt, kommen in unserm nördlichen Clima Hagpflanzen in denjenigen Wällen am besten fort, welche von nordwest nach südost gehen, weil sie sich da einander am besten vor den Nordwestwinden schützen, die hier dem Wachsthum des Holzes am nachtheiligsten sind. Rathsam jedenfalls ist es, — nicht sowohl des Schutzes als auch des Angriffes der Pflänzlinge vom Viehe wegen — einen kleinen Zaum neben denselben, gleichfalls auf der west- oder nördlichen Seite, den Wall entlang zu zäunen.

§. 12.

d. Pflege und weitere Behandlung der Wallhecken.

Auch die Wallhecken bedürfen zu ihrem Gedeihen einer entsprechenden Pflege. Man hält die junge Pflanzung sorgfältig rein vom Unkraute, lockert die Erde, bringt frische an, ergänzt die ausgegangenen Bäumchen u. s. w. — Wallzäune werden anfänglich nur mäßig geschnitten und erst dann, wenn die Pflanzen eine Höhe von mehreren Fußen erreicht haben, gestutzt. Die weitere Behandlung dieser besteht dann in der Hauptsache nur in einer regelmäßigen jährlichen Beschneidung.

Koppelhecken werden am zweckmäßigsten gehauen und in ihren Wällen, Gräben und Pflanzen wiederhergestellt, wenn das eingefriedigte Grundstück Frucht trägt, indem es dann keiner Wehr gegen das Durchbrechen des Viehes, wohl aber einer offeneren, den atmosphärischen Einflüssen zugänglicheren Lage bedarf. In der Schlagwirthschaft geschieht dies Abtreiben alle 7—12 Jahr. Wie dabei verfahren wird, soll unten, bei Besprechung der sogenannten Knicke, speciell erörtert werden. Alle Feldhecken werden, statt geschnitten, periodisch — und zwar um so kürzer, je lückiger die Häge geworden — abgeworfen. Kleinere Fehlstellen sind durch das Niederbiegen und Einflechten stehen gelassener Zweige herzustellen, größere müssen freilich mittelst

neuer Pflanzung ergänzt werden, welche aber, auch wenn der Boden zuvor sorgfältig gelockert, die Pflanzstellen, behufs Aufnahme der Feuchtigkeit vertieft, und den Pflänzchen Luft, Licht und Schutz gehörig gesichert worden, häufig nicht gelingen will. Deshalb ist es so wichtig, die Häge in ihrer Jugend dergestalt zu pflegen und zu beaufsichtigen, daß ihr geschlossener kräftiger Stand späterhin dergleichen mißliche Nachbesserungen so wenig als möglich nöthig macht.

Ein uns nicht bekanntes Verfahren, alte schadhafte Hecken auszubessern oder zu verjüngen, beschreibt Sprengel in seiner „Lehre von den Urbarmachungen." Es besteht solches darin, daß man etwa den dritten Theil der Heckenbäume 6 Zoll über dem Boden abhauet, daß man ein anderes Drittel der Bäume so hoch absägt, als die Hecke sein soll (4—5 Fuß), und daß man zuletzt die noch übrigen Bäume umbiegt und an die abgesägten Stämme bindet. (Fig. 17.). Die Stöcke, welche nahe am Boden abgehauen sind, treiben dann eine Menge Schößlinge, wodurch die Hecke unten dicht wird, während die niedergebogenen Bäume dieselbe oben in einen undurchdringlichen Zaun verwandeln. Bedeutendere Lücken müssen aber gleichfalls auch hier durch Ableger oder junge Bäume ausgefüllt werden.

Einzelne Bäume in den Hecken zu unterhalten ist dem Gedeihen dieser nicht zuträglich. Läßt man dergleichen dennoch, entweder, um sich das benöthigte Geschirrholz theilweise zu verschaffen oder aus andern, aus ästhetischen, Rücksichten stehen: so muß man ihnen wenigstens, um zu verhüten, daß sie die Häge in eben so nachtheiliger Weise durch Beschattung als Tropfenfall benachtheiligen, eine möglichst hohe Krone geben.

§. 13.

B. Im Besonderen.

a. Feldhecken. Englische Weißdornzäune.

Zu Feldhecken eignen sich im Allgemeinen alle Hölzer, welche die Scheere gut vertragen; auf gutem Boden vorzugsweise der **Weißdorn.**

In England stehen dergleichen Hägen gemeiniglich auf einer niedrigen Erhöhung von 3 Fuß Breite, die dadurch gebildet wird, daß man zwei, einen Fuß weite Gräben gleichlaufend neben einander hinzieht und den Auswurf in der Mitte zusammenwirft. (s. Fig. 18.)

Die jungen (Quickset-) Pflanzen werden in öffentlichen Baumschulen aus Saamen erzogen und erreichen daselbst nach zwei Jahren die geeignetste Größe zur Anlage von Hecken. Tausend Stück davon kosten gewöhnlich 10—15 Schillinge (3—4½ Preuß. Thaler). Die Mitte Octobers hält man für die passendste Pflanzzeit.

Auf der Mitte des aufgeworfenen Hügels wird eine gerade Linie hingezogen, in deren Richtung ein der Länge der Wurzel angemessener, etwa 10 Zoll tiefer Graben (oder mehrere eben so tiefe Löcher) geöffnet und der junge Dorn etwa 5 Zoll weit von einander auf das Sorgfältigste eingepflanzt, dabei auch in der Nähe seines Stammes eine kleine Vertiefung gelassen, um das Regenwasser aufzufangen und den Wurzeln die Feuchtigkeit zu bewahren. Sind diese bei dem Einpflanzen zu lang und werden deshalb ihre Spitzen verkürzt, so legt man dieses Abgeschnittene zwischen den Pflanzen sorgfältig mit ein. Viele dieser Wurzelschößlinge treiben dann wieder Schößlinge und tragen dazu bei, den Grund der Hecke zu verdichten.

Noch eine andere Methode, solche Wallzäune anzulegen, ist die, wo die Dornen auf den Rand des zu ihrem Schutz nur auf einer Seite gezogenen etwas tieferen oder breiteren Grabens mit gleicher Sorgfalt eingepflanzt werden.

Das obere bessere Erdreich, das man bei dem Heben des Grabens gewinnt, benutzt man zur Bereitung eines fruchtbaren Beetes für die jungen Pflanzen und zum Decken ihrer Wurzeln; das minder gute, das aus der Tiefe herausgeholt wird, zur Bildung eines Schutzwalles hinter der jungen Hecke.

Nach der Pflanzung lassen gute Heckenwirthe den der Häge zunächst liegenden Streifen des umhägten Grundstücks bis zur Breite von 8—10 Fuß, 3—4 Jahre lang mit Hackfrüchten bestellen, was neben der vorangegangenen Cultur des Hecken-

streifens selbst wesentlich zum schnellen Wuchs der Hecke beiträgt. Dieselbe bedarf, um in der kürzesten Zeit einen recht dichten Schutz zu gewähren, anfangs nur ein geringes Beschneiden. Ihre Festigkeit besteht in der nicht nachgebenden Steifheit ihrer Hauptstämme; und damit selbige diese erlangen, darf man sie auch an der Seite nur schwach beschneiden, ihnen blos die stärksten Aeste, die als Nebenbuhler der Hauptstämme anzusehen sind, abnehmen. Das Verstutzen der Gipfel muß so lange gänzlich unterbleiben, bis sie $3\frac{1}{2}$ Fuß über der Erde wenigstens einen Durchmesser von einem Zoll erhalten haben. Besitzen die Stämmchen diese Stärke, dann bietet die Hecke einen vollkommenen Schutz gegen alle nicht hoch springende Thiere dar, und dauert eine lange Reihe von Jahren, ohne weiter Etwas zu bedürfen, als ein jährliches Beschneiden mit einem scharfen Heckenmesser oder einer Scheere, um ihre nutzlose Ausbreitung in Zaum zu halten. Verstutzt man Gipfel- und Seitenzweige der jungen Dornen zu früh, so machen sie zwar eine große Menge junger Triebe, die anscheinend große Dichtheit gewähren, aber nur für kurze Zeit, etwa ein Schaaf, abhalten, keinesweges ein größeres Stück Vieh, das eine solche Hecke leicht niedertritt. Dies zu frühe Verstutzen des Zauns hat auch noch den Nachtheil, daß derselbe durch die dadurch hervorgelockte Masse kleiner Triebe oben dichter und schwerer wird, als unten, daß hier ferner die Stämmchen ihre Zweige verlieren und so Oeffnungen entstehen, durch welche sich Lämmer und kleine Schaafe bald Durchfahrten machen.

Ueber den Werth dieser Wallzäune, ihre relativen Vorzüge und ihre Mängel haben wir uns schon früher ausgesprochen. Besonders ist auch zu erwägen, daß dergleichen Hecken in den ersten 7 Jahren viel Ausgaben erfordern, weil man sie bis dahin, wo sie erst sich selbst vertheidigen und als vollendet angesehen werden können, beschützen muß, was entweder — und wenn der todte Zaun in Ordnung gehalten wird, am wenigsten mühsam und doch sichersten — vermittelst eines Schutzzaunes von beiden Seiten, oder mit Horden geschieht. (Vergl.

Schweitzer's Darstellung der Landwirthschaft Großbritanniens Band II. 2. Abtheilung, S. 548 und ff.)

Der englische Farmer sieht freilich eben so wohl als der deutsche Landbauer das Schädliche der Baumpflanzen in und hinter Hägen ein, muß aber in dieser Beziehung mitunter nothgedrungen nachgeben. Alsdann wählt er aber dazu wo möglich nur Eichen und Rüstern, als die einzigen Bäume, die zwischen Ackergrundstücken ohne großen Nachtheil stehen können; jene auf den reichsten oder tiefsten, diese auf den minder gebundenen geringeren Bodenarten. Ein Mittelweg, Hecken- und Baumpflanzungen in minder nachtheiliger Weise zu vereinigen, ist nicht selten dadurch eingeschlagen, daß man die Ecken der eingefriedigten Felder, deren Bearbeitung mit dem Pfluge auszuführen mühsam und oft unmöglich wird (weshalb sie der Koppelwirth bei uns umgräbt), mit, in einzelnem Oberholze und Buschholze bestehenden, Holz bepflanzt. Wir führen dies hier zur eventuellen Nachahmung in Gegenden, wo die eigene Anzucht des nöthigen Nutzholzes dem Pachter sehr wünschenswerth ist, an.

§. 14.

b. Koppelhecken. Knicke.

Von der veränderlichen Breite der Koppelhecken-Wälle ist schon früher die Rede gewesen. In Holstein giebt man den Knicken im Ganzen gemeiniglich eine Breite von 16, seltener von nur 12 Fuß, obwohl diese letztere in vielen Fällen genügen möchte. In ersterem Falle rechnet man zum Walle 7 Fuß, zum Hauptgraben 5, und zum Binnen- oder Vorwallsgraben 4 Fuß, wobei denn der Hauptgraben eine Tiefe von 4 Fuß und eine Breite in der Sohle von $1\frac{1}{2}$ bis 2 Fuß (auf Wiesen- und Moorboden eine etwas mindere Tiefe und stärkere Breite), der Vorwallsgraben eine Tiefe von 3 Fuß und eine gleiche Breite in der Sohle erhält, der Wall oben aber 4 Fuß Breite bekömmt. Man sieht hier am häufigsten als Knickhölzer: den Weißdorn, die Hain- und Mast-

buche, den Haselstrauch, den Apfeldorn, Erlen, mehrere Weidenarten, vorzüglich Salix caprea. Seltener und nur in gemischten Hecken setzt man: Akacien, Zitterpappeln, Ahorn, Eschen, Hollunder, Birken, Masholder (Acer campestre), Hundsrose (Rosa canina), Spillbaum (Evonymus europaeus), einfache Schneebälle (Viburuum opulus), Vogelbeeren (Sorbus aucuparia) u. s. w.

Die zweckmäßigsten Feldheckenhölzer wird sich ein Jeder, bei Berücksichtigung des von uns im §. 3. über die Wahl der Heckenhölzer Gesagten, nach Maaßgabe seiner Localität rc. leicht wählen können. Nur in Bezug auf den Werth und die Behandlung einiger dieser Hölzer möge uns erlaubt sein, Verschiedenes nachzutragen.

Für mäßige Bodenarten möchten wir hier besonders auf die Kiefer (pinus sylvestris) und wiederholt auf die nordische Erle (betula alnus incana) aufmerksam machen.

Je nach der Beschaffenheit des Bodens, daher der bessern oder minder guten Vegetation, werden bei der Kiefer die Pflanzen alle 4—6 Jahre zu einer gewissen Höhe, vielleicht auf 5—6 Fuß zurückgesetzt, wenn sich von den unter der Hiebsfläche befindlichen Zweigen einer wiederum zum Gipfel bildet und unverzüglich den Längenwuchs beschleunigt. Zu der Zeit, wenn diese Kieferhecken-Pflanzen noch von unten auf reich mit Aesten versehen sind, vielleicht im 7—10jährigen Alter, beginnt das Zurücksetzen des Höhentriebs bis auf etwa 4 Fuß. Wenn die verbliebenen unteren Zweige noch nicht so lang sind, um in einander verpflochten zu werden, so geschieht letzteres, sobald sie die entsprechende Länge erreicht haben, was nun nach geschehener Entgipfelung binnen kurzem stattfindet. Während sonst die untern Zweige mehr und mehr abständig werden, bleiben sie jetzt nicht allein sämmtlich lebend, sondern alle ringen um das Vorrecht zum Gipfel. Diese sich kräftig ausbildenden Zweige, von Zeit zu Zeit achtsam mit einander verflochten, bilden, nach in Mecklenburg gemachten Erfahrungen, eine so derbe Befriedigung, daß sie nicht allein Rindvieh, sondern auch Schaafen und Schweinen vollkommen den Durch-

gang wehren, ja selbst gegen Wildandrang eine Schutzwand bilden, wenn anders sie dazu hoch genug gezogen sind. (Vergl. Musehl's pract. Wochenblatt 1844. Nr. 36.)

Die nordische Erle ist gleichfalls in Mecklenburg mit entschieden günstigem Erfolge auf Kammgräben zum Stammreisabtriebe gebaut worden. (Vergl. Gerke am angeführten Orte.) Wenn man sie nicht zu alt werden läßt und im Februar oder Anfangs März gehörig tief, schräg und glatt, wie sich's gebührt, hauet, so steht ihr Stammreistrieb dem der gemeinen Erle — betula alnus — in Brüchern wenig nach.

Jedenfalls verdienen diese beiden Heckenpflanzen wohl den Vorzug vor dem neuerer Zeit mehrfach empfohlenen Bocksdorn (Lycium europaeum), einer sich vorzugsweise zu Blend- (Verdeck-) Hecken qualificirenden Pflanze, die freilich mittelst horizontaler Einlegung von Schnittlingen sehr leicht fortzupflanzen ist, überall, nur nicht auf zu nassem Boden, sehr rasch, sehr dicht wächst und eine sehr lange Dauer hat.

Auf gutem Boden verdient für Feldhecken auch der Haselstrauch, der guten Zaunbusch, Erbsenstaken, Band- und Deckspächte, Deckweiden und Nüsse liefert, besonders ins Auge gefaßt zu werden. Aber wir möchten das Legen der Nüsse auf dem Walle, um davon Pflanzen zu ziehen, nicht empfehlen, weil dies Verfahren ein langsames und unsicheres ist.

Nach dieser Abweichung kehren wir zur weiteren Behandlung der Wallhecken, der Feldhecken, wie solche namentlich bei der Holsteinischen Knickwirthschaft stattfindet, zurück.

Die neu angelegten Wälle sind öfters nachzusehen und die schadhaften Stellen auszubessern. Jedesmal, wenn man eine Koppel aufbricht, wird, nachdem der Zaunbusch abgehauen, sowohl der Vorwalls- als der Hauptgraben rund um die Koppel aufgemacht. Auf leichtem Boden thut man aber doch besser, wenn man, wenigstens so lange der Wall noch neu und nicht völlig durchwachsen ist, das Begraben in der Zwischenzeit noch einmal wiederholt, nämlich wenn die Koppel zur Weide ausgelegt wird. Das Aufmachen der Gräben geschieht, indem die Seiten derselben abgestochen werden und ein Fuß

Erde in der Sohle ausgegraben wird. Mit dieser Erde wird der Wall ausgebessert und erhöhet, doch so, daß er oben stets glatt bleibt. Gewöhnlich schrägen sich die Seiten so ab, daß unten etwas vom Walle abgestochen und oben angesetzt werden muß. Da wo dies Ansetzen stattfindet, muß zuvor ein Fuß gemacht werden, damit die Erde nicht wieder heruntergleite. Auf Lehmboden schlägt man diese Erde mit umgewandtem Spaten an, auf grandigem Boden aber mit der Grasseite nach außen.

Das Wiederzupflügen der Vorwallsgräben ist nicht räthlich, weil man dadurch die Häge gegen Anzapfungen des Viehes rc. weniger wehrhaft macht. Freilich wird etwas Land dabei gewonnen, aber die obere fruchtbare Erde an dem Graben wird ab- und in denselben hineingebracht, und der dadurch unfruchtbar gewordene Strich muß jedenfalls erst mittelst Auffuhr fruchtbarer Erde und Düngers wieder gut gemacht werden.

Nach dem bezeichneten Zeitraum, wo das auf Gras genutzte Grundstück wieder Früchte tragen soll, also alle 7 — 11, 12, 14 Jahre — und zwar (wie bereits früher angedeutet), wenn auch das angrenzende Feld unterm Pfluge liegt, weil sonst das Weidevieh desselben die jungen Lohden des abgeknickten Walles abfressen würde, und damit der hohe Busch dem Kornbau nicht schade und zu der Zeit wieder aufgewachsen und wehrhaft ist, wenn der Schlag zur Weide ausgelegt wird — wird der Busch auf den dasselbe umgebenden Wällen dicht an der Erde mit einem scharfen Beil oder Dornschneider (s. Fig. 25) abgehauen. Solches geschieht von unten auf, indem sonst der Stamm einspaltet; auch ist es besser, wenn der Hieb von der nördlichen und östlichen, oder nordwestlichen, als von der süd-, südöstlichen oder nordwestlichen Seite angebracht wird, weil in letzlerem Falle die auf den abgehauenen Stamm fallenden Sonnenstrahlen diesen leicht zum Verdorren bringen. Da aber, wie bereits angeführt, der Wall zu gleicher Zeit begraben und also etwas erhöhet wird, so muß man darauf Rücksicht nehmen und die Pathen nicht so niedrig abhauen, daß sie mit Erde bedeckt werden. Einige treiben, um dies zu vermeiden, zuerst

nur den hinderlichen Busch von den Seiten des Walles ab, graben sodann und hauen zuletzt das übrige Heckenholz. Man kann in diesem Falle die Höhe des Hiebes besser treffen, aber die Grabenerde nicht so gut zwischen den stehenden Busch hineinbringen. — Wo nun die Hecke dünn ist, oder gar freie Stellen hat, da läßt man einen oder einige lange Büsche stehen, welche im Frühlinge oben an der Krone etwas eingestutzt, unten ein wenig eingehauen, niedergebogen und mit einem paar Spaten Erde belastet werden, damit sie nicht wieder aufspringen können, und also die kahlen Stellen bewachsen. — Da, wo sie eingeknickt sind, legt man noch eine kleine Sode darauf, damit die Luft die Pflanze nicht ausdörren und ihr Wachsthum verhindern könne. — Beim Begraben zieht man auch wohl einige junge Lohden über die Seiten des Walles und bewirft solche mit Erde, so daß nur die Spitzen heraussehen; hierdurch breiten sich die Pflanzen seitwärts und halten das Vieh besser ab. (Vergl. G. Fr. Dittmann's Darstellung der Landwirthschaft rc. in Schleswig und Holstein.)

In Holstein bezahlt man für einen fünffüßigen Wallgraben

pro Ruthe (à 224 Cubikfuß = 170 Cubikfuß Preuß., oder 1,2 Schachtruthen) . .	4—5 Schillg.	= 3 —3¾ Sgr.
einen vierfüßigen Wallgraben	3—3½ „	= 2¼ —2⅔ „
einen alten Wall auf beiden Seiten zu begraben: die doppelte Ruthe (à 16 Fuß à 0,9128 Preuß., also etwas weniger als 15 Preuß. Fuß, oder genau 14,6048 Preuß. Fuß)	2—4 „	= 1½ —3 „
den Busch darauf abzuhauen	½—2 „	= 4½ Pf.—1½ „
Pathen auszustechen und eine Ruthe Wall damit zu bepflanzen	1—1½ „	= ¾ —1⅛ „
Angelieferte Pathen in geraden Linien einzupflanzen . .	2—3 „	= 1½ —2¼ „

Alte Knicke auszuroden und die
Wälle abzuwerfen . . . 3, 5—7 Schillg. = 2¼, 3¾ 5¼ Sgr.
Zäunen eines 2 Fuß hohen
Zaunes pro Ruthe . . . ½ „ = 4½ Pf. Pr.

§. 15.

c. Wiesenhecken. Korbweidenhecken.

Kann man den Holzgewinn bei seinen Wiesenhägen unterordnen, so empfehlen sich zu solchen auf guten, im Frühjahre nicht von längeren Ueberfluthungen leidenden Wiesenländern vorzugsweise Korbweidenhecken, welche, nachdem die Kammgräben gezogen, am angemessensten im Frühjahre, und zwar mit Stecklingen angepflanzt werden (vergl. §. 6. b.). Man schneidet diese auf 2 Fuß Länge, an beiden Enden schräg, und steckt das dickere Ende so, daß die Augen nach aufwärts stehen, 12 Zoll tief, auf 1½ bis 2 Fuß Weite, und nach Maaßgabe der Breite des Walles in eine oder mehrere Reihen — für deren jede 1½ — 2 Fuß zu rechnen ist — in die Erde. Will man die Weiden auf Korbmacherruthen nutzen, so genügt eine Entfernung von 1½ Fuß.

Reinhaltung auch dieser Anlagen ist durchaus nothwendig. Korbmacherruthen sind schon im dritten Jahre auszuschneiden. Der Bandholzproducent wartet mit dem ersten Schnitt bis zum vierten Jahre.

Die Erndte fällt in den Oktober und November, in welcher Jahreszeit die abgeschnittenen Stöcke nun keinem verderblichen Sonnenbrande ausgesetzt werden, die geschnittenen Ruthen sich besser halten, die Arbeit wohlfeiler zu beschaffen, die Concurrenz der Käufer größer ist.

Hinsichtlich der Handgriffe beim Schneiden beobachte man die gewöhnlichen beim Knicken anzuwendenden Vorsichtsmaaßregeln. Glätte und Egalität des Schnittes bedingen die Stärke des folgenden Triebes.

Der Einträglichkeit dieser Hägen ist schon oben gedacht.

§. 16.

Anlage und Behandlung der Buschhecken.

Die letzte Heckenart, welche wir hier zu betrachten haben, die Buschhecken, weichen im Grunde schon von dem Character der eigentlichen Hecken ab und nähern sich mehr dem der Holzplantagen.

Eine solche Einhägung besteht in einer, zwischen Gräben liegenden Terrasse, die mit meist verschiedenartigem Gebüsche und Baumwerk bepflanzt ist, und in regelmäßigen Zwischenräumen, gleich den Knicken, abgetrieben wird. Von den letztern unterscheiden sich diese Hägen dadurch, daß sie statt auf eigentlichen Wällen, auf platteren, 5 — 10 Fuß breiten Dämmen stehen, daß sie in Folge der in ihnen stattfindenden gemischten Zucht von Gesträuche und Bäumen auf die Erzeugung einer größeren Holzmasse berechnet sind; daß sie namhaft höher werden, daher dem Lande, daß sie umhägen, einen noch wirksameren Schutz gegen heftige Winde und rauhe, kalte Luft gewähren; wogegen sie anderer Seits alle Nachtheile der Koppelhecken für den Fruchtbau in noch ausgedehnterem und schädlicherem Maaße mit sich führen, und im Grunde nur da allgemeiner anwendbar erscheinen, wo eine hohe und trocken gelegene Gegend entschiedenen Mangel an Holz leidet und diesem anderweitig nur auf unverhältnißmäßig schwierige und kostspielige Weise abzuhelfen sein würde. In der That werden auch bei uns eigentliche Buschhecken — förmliche Holzränder, Baumfelderringe — nur sparsam und dann zu meist um Aenger und Wiesenländer, angetroffen, während solche im nördlichen Frankreich, besonders in Belgien, wie wir hier namentlich im Waeslande eine allgemeine Verbreitung gefunden haben, was sich bei der, ihnen auch dort theilweise, speciell aber im letztgenannten Districte entschieden, widerstrebenden Localität wohl allerdings nur aus dem ehemaligen Zustande der dortigen Akkerländer, die meist in mit Holz bestandenen Wiesen und Wäldern bestanden, sowie aus dem seiner Vortheilhaftigkeit wegen bald allgemein gewordenen Gebrauche, die Kanten der noth-

wendigen Wassergräben auf Holzerzeugung zu nutzen, erklären lassen möchte. — Schwerz hat sich hierüber, sowie über die Anlage und Behandlung solcher Holzumfassungen in seiner, den meisten Landwirthen bekannten belgischen Landwirthschaft ausführlich geäußert. Wir könnten darauf verweisen, wollen aber doch, um vorliegender Anleitung den Stempel der Vollständigkeit aufzudrücken, schließlich auch diese Einrichtung noch specieller in's Auge fassen, wobei wir uns als Organ eines neueren Reisenden, des Beiförsters Beil in Frankfurt a. M. bedienen, welcher ein kleines interessantes Werk über die Feldholzzucht in Belgien, England und dem nördlichen Frankreich (Frankfurt a. M. 1842) geschrieben hat.

Die Anlage der fraglichen Holzränder besteht darin, daß der gewonnene Grund aus den gezogenen Abzugsgräben zur Erhöhung des Ackerlandes verwandt wird, so daß solches eine nach beiden Seiten abschüssige Form erhält, die hochstämmigen Bäume alsdann den Rand der Gräben einnehmen, deren Böschung aber mit Strauchholz besteckt wird. Zur anschaulichen Darstellung möge eine freie Handzeichnung (Fig. 19) dienen, welche auch schon Schwerz (in seinem oben genannten Werke) mitgetheilt hat. — Durch die beiden Buchstaben a a sind die beiden Abzugsgräben angedeutet, deren Tiefe und Breite von dem örtlichen Bedürfnisse abhängt. B bezeichnet die durch die Grabenauswürfe gebildete Wölbung der Felder. Der Absatz c c bezeichnet die Grenze zwischen dem Acker- und Holzlande. Die Baumreihen finden auf diesem Rande nach dem Felde zu ihre Stelle, das Strauchholz die Grabenränder einnehmend und in sich, in deren Böschung hinziehend.

Das Oberholz besteht aus Silber- und Schwarzpappeln, Eichen, Buchen, Ulmen, Birken, Erlen, Eschen und Weiden — Nadelholz, besonders Fichten und Kiefern, wird selten gefunden — und steht gewöhnlich in Entfernungen von 20—40 Fuß von einander in den Reihen. Es gehört bald einer, bald mehreren Altersclassen au, und wird bald als hochstämmiges Schneideholz, theils als Kopfholz im niedrigen Umtriebe bewirthschaftet. In Belgien besteht dieses Kopfholz oft größtentheils

fast nur aus Eichen, im nördlichen Frankreich oft auch aus Ulmen, besonders der Korkulme. Wird das Oberholz nicht als Kopfholz benutzt, so werden die Bäume in Zwischenräumen von 3 — 6 Jahren ausgeschneidelt, wodurch ihr Höhenwuchs ungemein befördert wird. Besteht das Oberholz aus weichen Holzarten, so läßt man solches nicht über 30 Jahre alt werden, wogegen man die harten Holzarten ein entsprechend höheres Alter erreichen läßt. Die Anzucht des Oberholzes findet durch Anpflanzung starker Heister und deren Benutzung mit Ausgrabung der Wurzeln statt. Das Unterholz dieser umpflanzten Koppeln wird durch Erlen, Weiden, Birken, Pappeln, Akacien, Hagebuchen und Eichen, vermischt mit Strauchhölzern und Dornen, gebildet und als Buchholz in einem Umtriebe von 5 — 8 Jahren bewirthschaftet. Das Unterholz wird gewöhnlich angepflanzt und bei lückigen Holzrändern soll auch deren Verdichtung durch Absenker stattfinden. Der sehr üppige Wuchs des Unterholzes wird aber durch die Grabenauswürfe sehr befördert, indem diese Auswürfe stets zur Erhöhung der Grabenränder zwischen die Holzbesteckung gestreut werden. Wo man diese Ränder mit Eicheln ansäete, wurden Kiefern beigemengt und später ausgehauen. Die Mischung mit den andern weichen Holzarten wird dann gewöhnlich durch die Natur bewirkt.

II.

Oberschlesische Zustände.

Von

einem Mitgliede des Ratiborer landwirthschaftlichen Vereins.

Eine Beilage zu den im 6. Bande dieser Annalen, S. 188 und ff., mitgetheilten Auszügen aus einem Reiseberichte des Präsidenten des Landes-Oeconomie-Collegiums.

1.

Einige von dem Königlichen Landes-Oeconomie-Collegium an die landwirthschaftlichen Vereine gerichtete Fragen, welche schließlich beantwortet werden, sind die Veranlassung dieser Zeilen gewesen.

Das Königliche Landes-Oeconomie-Collegium, welches in Gemäßheit des Edicts vom 14. September 1811 berufen worden ist, verfolgt im Geiste des verklärten Gesetzgebers ohne Aufsehen und Gepränge, bedachtsam aber sicher den Weg, welchen das Edict gebahnt.

Die freie ungehemmte Entwickelung der Landwirthschaft ist der Geist des Gesetzes, die Vertheilung des Bodens nach dem Bedürfnisse der Zeit, das Ziel und der Zweck desselben.

2.

Zur Würdigung der Oberschlesischen Zustände möge deren kurze Schilderung vergönnt sein, um sie den Verurtheilungen derjenigen gegenüber zu stellen, welche ihre Meinung nur nach momentanem Eindruck und aus gesammelten Notizen Gleichgesinnter gebildet haben.

Selbst hier Geborene und Ergraute verkennen den Geist und das Leben der verschiedenen untern Classen, vor deren Berührung sie sich hüten.

Man muß aber durch eigene Interessen mit diesen in längerer Verbindung sich befunden haben, um die nie zu ermüdende Regsamkeit der Bestrebungen anzuerkennen.

In jugendlicher Frische entwickelt sich ein mit Berücksichtigung der verschiedenen Verhältnisse thatkräftiger Fortschritt, der nach seinem Keime sich gestaltet. Daher trifft man hier Frömmigkeit, Gesetzlichkeit, patriarchalisches Wesen, freien Sinn, Sittlichkeit, Wohlhabenheit, Reinlichkeit — rein slavisches oder rein germanisches Element. Ferner einen bedauerlichen Speculationsgeist ohne edle, höhere Absichten, der nur aus Geiz und Habsucht materielle Zwecke verfolgt. Und weiter einen unfruchtbaren Stillstand schwacher Naturen mit Gedanken- und Gesinnungslosigkeit, mit Unglauben und Herabsetzung fremden Werthes ohne Vertrauen zur Gegenwart und Zukunft. Zuletzt endlich geborne Sclaven in Liederlichkeit, Schmutz, Armuth, Faulheit und ihren Begierden begraben.

Ueberall ist eine eigenthümliche Abwechselung; wird bisweilen die Verschiedenheit der Ortsverhältnisse durch die Individualität der Besitzer, der Geistlichen, Gerichtshalter, Beamten, Schulzen, Schulmeister oder Winkelconsulenten bestimmt; — erkennt man hier und dort den Einfluß der früheren oder späteren Cultur und der Beschaffenheit des Bodens, so sind es nur Ausnahmen, die Regel ist: daß die Räthsel der Mannigfaltigkeit nur durch Abstammungs- und Ortsgeschichte zu lösen sind. Um aber diese zu erfahren, giebt es kein Handbuch, in welchem man blos nachschlagen dürfte, und es ist bedauerlich, daß, während die großen Anstrengungen der mäh-

rischen und böhmischen Stände den guten Erfolg gehabt haben, die slavische Eigenthümlichkeit der verschiedenen Stämme und Ortsverhältnisse zu heben, in Schlesien seit Zimmermann's Beschreibung von Schlesien und Stenzel's, freilich nur dem Gelehrten zugänglichen Urkundenbuche nichts Erhebliches für vaterländische Geschichte geschehen ist.

Zu diesem Zwecke muß man allerdings nicht blos Urkunden und Archive, sondern vornehmlich das Leben befragen und dabei die Schwelle des Elends zu betreten sich nicht scheuen.

So lange man aber ein Volk und dessen Zustände nach dem Gelde und seinem Schimmer beurtheilt, wird Oberschlesien immer auf eine Stufe gestellt, auf der es niemals gestanden, da in diesem Landestheile seit den ältesten Zeiten stets Cultur dicht neben Rohheit bestanden hat. Jene falschen Ansichten, unterstützt von vagen Theorien haben auch in Oberschlesien den allgemeinen Fortgang der Cultur gehemmt. Man begreift nicht, daß die Eintheilung des Gesellschaftsverbandes in die nährende und verzehrende Classe sich als eine irrige ergiebt, und daß ein einziger göttlicher Gedanke, wird er zum Heile der Menschheit verwirklicht, mehr werth ist, als die Händearbeit von tausend im täglichen Schweiße Gebadeten.

Man betrachtet als die älteste und nützlichste Maschine den Pflug, welcher durch sein hohes Alter ehrwürdig, keine Gegner hat. Er verrichtet die Arbeit von zwanzig oft noch mehr Händen, und Jedermann ist geneigt, seine Nützlichkeit einzuräumen, ohne das einfache Beispiel gelten zu lassen, daß Industrie und Maschinen keinen andern Zweck haben, als der Pflug, nämlich: das Schicksal der arbeitenden Classen zu erleichtern; und daß zur Erreichung dieses Zweckes, es nur einer aufrichtigen Theilnahme und sachgemäßer Einrichtung bedarf.

Der wahre Menschenfreund, welchem das Wohl des Nächsten heiliger ist, als der Eigennutz, dem Eigenliebe fremd, der sein Licht mit Liebe und aus Liebe leuchten läßt und mit Liebe nährt, kann und wird in der Industrie und den Maschinen keine andern Zwecke weder suchen, noch finden.

Der gute oder böse Wille ist leicht zu unterscheiden, will man mit dem Lebenden leben, nicht längst Begrabenes ausscharren, so muß man der allgemeinen Stimme gebührendes Gehör geben und Industrie nebst Maschinen nicht zum selbstsüchtigen Eigenen, sondern zum Wohle des Nächsten nach Kräften befördern. Man muß berücksichtigen, welche Zeit und welches große Capital die Ausbildung und Förderung derselben Deutschland gekostet haben, und daß sie zu kräftig und mächtig dastehen, um nicht durch ihre Lähmung großes Unglück herbeizuführen.

Seit Papst Alexander dem Dritten, der 1167 erklärte, daß jeder Christ frei sein müsse, war, wer kann es läugnen, der größte Theil der Geistlichkeit eifrig bemüht, die Cultur des Menschengeschlechts im Allgemeinen, so wie der arbeitenden Classen im Besonderen auf das Thätigste zu unterstützen. Dieses Bemühen wurde ein Element ihres Einflusses, welcher fortbestand, bis die Regierung sich selbst desselben zu bedienen ihrem Interesse entsprechend fand.

Einen besondern Beweis von dem Letztern giebt das Landes-Cultur-Edict vom 14. September 1811, welches für Schlesien eine Fortsetzung der wesentlichsten Bestimmungen des Catasters von 1749 ist, dem zu Grunde gelegt sind, das alte Steuercataster von 1527 und die Oppelner Landesordnung von 1562.

Das Edict fordert jeden Vaterlandsfreund auf, Theil zu nehmen an dem großen Werke der Befreiung des Grundeigenthums.

Es sei daher vergönnt, der Wichtigkeit des Gegenstandes würdig, frei und ohne Scheu gesetzmäßige Beiträge auf dem Altare des Vaterlandes niederzulegen. Noch ist es Zeit, aber auch hohe Zeit, zwei Drittheil der vaterländischen Bevölkerung durch Befreiung der Interessen des Grundeigenthums zufrieden zu stellen.

3.

Die oberschlesische Ebene, welche an der Markscheide des europäischen Hoch- und Tieflandes vom 49° 45′ bis 51° 10′ nördlicher Breite und vom 34° 22′ bis 36° 52′ östlicher Länge sich gelagert befindet und zwischen 800 bis 1000 Pariser Fuß Seehöhe erreicht, bildet im Allgemeinen eine nördlich geneigte Fläche, deren Hügel nur ihrer Lage den Namen Berge verdanken. 107 Meilen Landesgrenzen mit Mähren, Oesterreich, Schlesien, Galizien, Krakau und dem Königreiche Polen weisen Oberschlesien mit seinem ganzen Verkehr nach Breslau und an die Oder, deren Schifffahrt durch Schleußen versäumt, erschwert und wegen der Durchstiche, welche Versandungen veranlassen, nur einige Monate im Jahre möglich ist.

Die Oder theilt Schlesien in beinahe zwei gleiche Hälften, entspringt in einem Sumpfe 291 Wiener Klafter über der Meeresfläche, zwischen den Dörfern Neunigen, Haslicht und Koßlau, und nimmt trotz ihres von der March und Beizwa beengten Flußgebietes auf ihrem 12½ Meilen langen Laufe bis zur oberschlesischen Grenze sechs und funfzig unter eignem Namen bezeichnete Bäche und Flüsse mit einem reichen Wasserschatze aus den Karpathen auf.

In Oberschlesien erhält sie auf ihrer linken Seite die Oppa mit dem Steinbache; die Zinna, die Straduna, die Hotzenplotz mit dem Brunner und Zülzer Wasser; — auf der rechten Seite: die Olsa mit der Pietroska, Schatkowka und dem Lehnitzflusse, die Ruda, Birawka, die Klodnitz mit ihrem Canale, dem Beuthner und den Stolle-Wässern, die Malapane mit der Stola und dem Himmelwitzer Wasser.

Außer der Oder hat Oberschlesien die Weichsel mit der Pszczynka, Korzewitz, Gestine und der durch die Brinitze verstärkten schiffbaren Przemsa, die Neisse, das Hünersche und Krönwasser, die Lißwartha, die Stober, Prosna mit der Brawa, das Schwarzwasser und die Morawa. Ehedem gab es 39 große und über 3000 kleine Teiche, von welchen jedoch ein großer Theil trocken gelegt, theils zu Rieselwiesen, theils zu Acker angelegt ist.

Die Fläche Oberschlesiens beträgt 248 Geviertmeilen oder:
5,511,056 Morgen, die aus

2,255,528	Morgen	Acker,
1,348,000	=	Wiesen,
1,532,000	=	Wald,
379,528	=	Wege, Teiche, Flüsse, Unland u. s. w. bestehen.

Man darf annehmen, daß der Dominialgrundbesitz ein Drittheil, der Rusticalbesitz zwei Drittheil einnimmt.

Die hypothecarisch eingetragenen Schulden bestehen in:

	9,402,720	Thlr.	Pfandbriefe, wovon
	461,273	=	eigenthümlicher Fond abgehen, daher
	8,941,447	Thlr.	Pfandbriefe und
	6,797,675	=	Hypothekenschulden,
überhaupt	15,739,122	Thlr.	Schulden.

Rechnet man von diesem Betrage die Schulden des Dominial-Eigenthums und der städtischen Grundstücke ab, so dürften auf dem ganzen oberschlesischen Rustical-Grundbesitz, also auf eine Fläche von mindestens 3,000,000 Morgen auch noch keine 300,000 Thlr. Schulden kommen, und es ist in dieser Beziehung der mehr oder weniger vorwaltende Nothstand des oberschlesischen Bauerstandes, der bei gehöriger Einrichtung zu den reichsten Grundbesitzern zu rechnen sein dürfte, auf keine Weise zu rechtfertigen, wenn man gegenüber der Stadt Berlin, welche auf einer Fläche von 1½ □Meilen oder 33,333 Morgen Areal 92,000,000 Thlr. Hypothekenschulden hat, den Mangel an Credit des oberschlesischen Bauern erwägt.

Oberschlesien hat ungefähr 990,000 Einwohner, so daß beinahe 6 Morgen auf den Kopf kommen. Davon leben 114,000 Einwohner in 38 Städten, 876,000 Einwohner in 19 Marktflecken, 1846 Dörfern, 486 Colonien.

Die Gebäude bestehen aus:

678 Kirchen,
912 Schulen,
143,396 Wohnhäusern,

1 Silberhütte,
64 Hohöfen,
185 Frischfeuern,
11 Puddlingswerken,
23 Walzwerken,
119 Dampfmaschinen, worunter einige herrliche von hundert Pferdekraft,
38 Zinkhütten,
1 Alaunsiederei,
1 Cementfabrik,
11 amerikanischen Mühlen.

Ueber die geognostischen Verhältnisse von Oberschlesien ist zu bemerken:

Die Hauptmassen gehören jedenfalls dem Diluvium an, welche unter dem Namen „aufgeschwemmten Landes" über ganz Oberschlesien verbreitet sind. Nur koppenartig treten die ältern Gebirgsarten hervor, welche insbesondere gegen Polen hin vorragen. Die Zusammensetzung des aufgeschwemmten Landes ist die in der ganzen norddeutschen Niederung bekannt gewordene und hat nur das Bemerkenswerthe, daß grober Kies auf höhern Puncten vorkommt und mit ihm auch die nordischen erratischen Blöcke.

In den Niederungen der rechten Oderseite bis nördlich an das Stoberthal kommt häufig loser Flugsand vor, während auf der Westseite der Oder mehr Letten hervortritt, und insbesondere in der Gegend von Ratibor, Leobschütz, Ober-Glogau und Falkenberg vorwaltet.

Das Vorkommen und die Beschaffenheit der Dammerde richten sich im Wesentlichen nach der darunter befindlichen Gebirgsart.

Eisenerze und Eisensteine gehen oft flach zu Tage aus, erlangen häufig eine Mächtigkeit von 40 Fuß und gehen aus dem Rybnicker Kreise längs der Landesgrenzen bis in den Creuzburger Kreis mit allen Krümmungen gerechnet in einer Ausdehnung von 30 deutschen Meilen.

Die Steinkohlen-Ablagerungen mit vielen übereinander-

liegenden, oft zusammen über 100 Fuß reiner Steinkohle mächtigen Flötzen im Ratiborer, Rybnicker, Pleßer und hauptsächlich Beuthener Kreise, sind auf einer Fläche von 40 Geviertmeilen ausgebreitet.

Von den 232 beliehenen Steinkohlengruben wird auf 80 gebaut, die übrigen liegen aus Mangel an Absatz in Fristen.

Gallmei findet sich im Beuthener Kreise auf einer Fläche von einer halben Quadratmeile, vornehmlich bei Scharley, Miechowitz, Beuthen und Trockenberg und sind bis jetzt bereits 68 beliehene Gallmeigruben vermessen.

Mergel und Gyps befinden sich bei Dirschel, Katscher, Deutsch-Neukirch, im Oppathale, bei Rösnitz, Schreibersdorf, Köberwitz, Hultschin und Koblau auf der westlichen Seite der Oder. Dagegen auf der östlichen Seite, zwischen Rybnick und Loslau, in mächtigen Lagerungen, zu Czernitz und Pietze auf einigen Puncten zu Tage ausgehend. In tieferen Lagen bei Gleiwitz, Laband, Niepatschütz, zwischen Chutow und Klein-Paniow und bei Berun.

Der Muschelkalk, welcher bei Deutsch-Piekar und Siemianowitz aus dem Königreiche Polen herübertritt und 1—3 Meilen breit, über Beuthen, Tarnowitz, Tost, Groß-Strehlitz, nach der Oder hin fortläuft, um jenseits derselben bei Krappitz unter das aufgeschwemmte Land zu tauchen, ist durch dieses von einem zweiten Zweige getrennt, welcher erst bei Mokrau wieder hervortritt und über Nikolai, Paprotzan, Berun, Imielin, Dziezkowitz, sich an die Kalkmassen des Freistaats Krakau anschließt.

Der Kalkstein wird durch eine große Menge nach englischer Art angelegter Oefen gebrannt und von Krappitz aus, die Oder herab in großer Menge verschifft. Der Mokrauer Kalk ist so berühmt, insbesondere für Wasserbauten geeignet, daß er weit in's Oesterreichische geholt wird.

Der Gyps von Czernitz wird nicht nur in mehreren Pochen gestampft, sondern auch in einer neu angelegten Mühle zu seiner vollständigen Benutzung mehlartig gemahlen und weit versendet.

Als landwirthschaftliche Industrieanlage nimmt ferner in neuester Zeit die Einrichtung nordamerikanischer Mühlen eine besondere Stelle ein, welche, nachdem die Seehandlung in Ohlau das Beispiel dazu gegeben, hier den größten Anklang gefunden hat. Im Betriebe sind eilf solche Mühlen und drei in der Anlage begriffen, mehrere darunter werden von Dampf-, andere von Wasserkraft getrieben. Eine große Zuckerfabrik zur Verarbeitung von Runkelrüben befindet sich bei Sakrau im Coseler Kreise.

In Anlage von Eisenbahnen ist Oberschlesien auch nicht zurückgeblieben, indem die Oberschlesische nach Krakau und die Wilhelmsbahn bis an die Ferdinands-Nordbahn im Bau begriffen sind. Eine dritte soll von Neisse nach Brieg angelegt werden.

Auch verschiedene Pferdebahnen sind beantragt, aber weit von ihrer Ausführung entfernt, da man auch das Unzweifelhafteste langer Ueberlegung überläßt und in blinder Ueberschätzung des Auslandes alles Heil in der Ferne sucht, während es am nächsten liegt.

Die Vortheile der Pferdebahnen scheinen bis jetzt nur die Amerikaner begriffen zu haben, welche an keine falschen Theorien glauben, sondern was nützlich erscheint ohne Besorgnisse und Zweifel ausführen.

Armes Deutschland, armes Herz von Europa, du hast deinen Kopf, England, bevölkert, ernährt, erzogen, um dich seinen Mißhandlungen preis zu geben, und um nicht zu begreifen, daß das Gefühl ohne Verstand eben so wenig Werth hat, als England beweist, daß Verstand ohne Gefühl werthlos ist. Herz und Kopf könnten einander etwas abgeben und durch Erfahrung endlich klug werden. Deutschland würde weniger seufzen und England seine Colonien, vielleicht sogar noch sein mißhandeltes Irland erhalten.

Die untern Classen Oberschlesiens haben seit Maria Lichtmeß dieses Jahres ihre Weihe erhalten und werden noch nach Jahrhunderten den 2. Februar 1844, den Tag ihrer geistigen Freiheit segnen und festlich begehen. Begreift die Regierung

ihr Interesse, so wird sie diesem geistigen Aufschwunge nicht entgegentreten.

Für Oberschlesien bleibt es der wichtigste Tag seiner Geschichte, der selbst nicht mit dem Tage zu vergleichen ist, an welchem vor sechshundert Jahren die Tartaren Oberschlesien räumten. Denn diese fesselten nur den Leib; der hier übliche unmäßige Genuß des Branntweins aber tödtete den Geist bei lebendigem Leibe.

Unermeßlich sind die Verheerungen, welche der Branntwein seit Jahrhunderten angerichtet hat, der sogar bei jedem Geschäfte zur Bevortheilung des Trinkers und der Trinkerin benutzt wurde. Bei dem wichtigen Einflusse den die Enthaltsamkeits-Vereine auf die unteren Volksclassen ausüben, möge es vergönnt sein, die Geschichte der Entstehung derselben zu erzählen.

Seit vier Jahren erregte der immer mehr zunehmende Branntweintrunk in Oberschlesien die Aufmerksamkeit der katholischen Geistlichkeit. Alle Verbrechen und Laster die gebeichtet wurden — neunzig unter hundert — wurden vom Trunke veranlaßt, insbesondere aber die Sittlichkeit der Frauen und Mädchen untergraben. Kein Mittel blieb unversucht, dem Uebel zu begegnen, jedes Bemühen jedoch, auf der Kanzel und im Beichtstuhle, war vergeblich. Da kamen von Irland aus die Nachrichten über die Teetotalers und den großen Einfluß der Verfahrungsweise des Pater Mathew.

Die Fürstbischöflichen Commissarien, Erzpriester Fietzek zu Deutsch-Piekar und Erzpriester Heide zu Ratibor, traten oftmals zusammen und ergründeten mit größter Sorgfalt die irländischen Verhältnisse. Es ergab sich, daß in Irland seit dem 25. Januar 1791 — an welchem Tage die katholischen Bischöfe von Irland: Trey, O'Reilly, Beltow, Bray, Cruse, in einer Adresse direct das Volk aufforderten, sich des unmäßigen Genusses geistiger und berauschender Getränke zu enthalten, — die Geistlichkeit es sich zur Pflicht machte, Enthaltsamkeits-Vereine zu bilden.

In den Kämpfen von 1798 war die Schlacht von En-

niscorthy von den Bauern gegen die Engländer gewonnen, nachdem sich aber die irländischen Bauern in der Siegesfreude berauscht hatten, wurden sie von den Engländern niedergemetzelt, und es wurde zum Trostspruch für alle Leiden: Ja, wenn wir bei Enniscorthy nicht betrunken gewesen wären! Das erste wirkliche Gelöbniß, keinen Whisky zu trinken, fand bei den Wahlen 1828 statt. Die Bauern gelobten, so lange die Wahlen dauern würden, nicht zu trinken und hielten ihr Wort.

In Irland ist der 10. April 1838 der Tag, an welchem Pater Mathew seine Temperance-Gesellschaft einrichtete, welche nach zwei Jahren über ganz Irland verbreitet war. Hier in Oberschlesien war der Pfarrer Hirsch in Groß-Pluschnitz bei Tost der erste, welcher seine Kirchengemeinde vor drei Jahren zur Enthaltsamkeit veranlaßte.

Es fanden nun zu diesem Zwecke allgemeine und besondere Vorbereitungen statt; der Commissarius Fietzek trat mit dem Caplan Seling in Briefwechsel und am 2. Februar 1844 wurde ganz in der Art und Weise des Pater Mathew — nur mit der einzigen Ausnahme, daß die Enthaltsamkeit nur von den gebrannten und die Mäßigkeit von andern Getränken versprochen wird, indeß Pater Mathew die Enthaltsamkeit von Wein, Bier und Branntwein fordert, — das erste feierliche Gelöbniß in der Marienkirche zu Deutsch-Piekar abgenommen. Es sind seit dem Hunderttausende beigetreten und bis jetzt giebt es wohl viele lieblos erdichtete Fälle von Uebertretungen des Gelöbnisses, aber keinen einzigen erwiesenen.

Die Wohlthätigkeit des Vereins läßt sich nur begreifen, wenn man die Wohnung eines Trinkers vor seinem Gelöbniß und einige Monate später besucht hat. Man trat in ein Zimmer, aus welchem man häufig zur Decke und Dach heraus das Gewölke des Himmels erblickte, und in welchem die Verheerungen des durch Dach und Decke eindringenden Schnees und Regens an den Wänden und am Fußboden der dielenlosen Stube sichtbar waren. Die nackten Kinder befinden sich, den Leib von schlechter Kost aufgetrieben, wie in einem Neste

hinter dem großen, halb eingefallenen Ziegelofen, aus welchem überall der Rauch durchdringt.

Flügel= und Schwarzvieh, wenn es noch vorhanden, im Raume des Zimmers. Oft nur eine Bank mit einem Topfe, einer Schüssel und einem Löffel — die ganze Ausstattung — und zum Lebensvorrath in einer Ecke des Zimmers weitläufig herumliegende, durch eine Brett=Einzäunung gegen das Vieh gesicherte Kartoffeln.

Kehrt der Hausbesitzer, der oft Tage, oft Wochen lang vom Hause zur Arbeit entfernt war, zurück, so kömmt er, ein Bild des Jammers mit Lumpen bedeckt, mit leeren Händen, oft noch mit einem Trinkbruder, und der Willkomm der Frau sind Prügel, um ihr die letzte Gans, das letzte Huhn oder Stück Schwarzvieh zu einem Trinkgelage zu entreißen. Diese traurigen Verhältnisse der arbeitenden Classe in Oberschlesien haben sich nun geändert. Die Leute sind glücklich und bedauern nur, daß ihnen nicht bereits vor vielen Jahren der Segen des Himmels zu Theil geworden ist, sie von dem Laster des Trunkes zu befreien. Die Trunkenheit, die sie früher als größte Ehre betrachtet, sie ist die größte Schande geworden, und das ist die Hauptsache.

Niemand, der sich für diese heilvolle Angelegenheit interessirt, dem das Wohl des Nächsten eine Pflicht und eine Glaubenslehre ist, kann über ihre Dauer und ihren Bestand im Geringsten zweifelhaft sein. Einige Geistliche, welche die Abnahme des Gelöbnisses lau betrieben, wurden von ihren Kirchen=Gemeinden dazu aufgefordert, und an die Stelle der ersten Begeisterung ist bereits die wahrhafte und ruhige Ueberzeugung getreten, daß der Trunk ein sündhaftes Laster sei.

Berücksichtigt man, daß allein im Beuthener Kreise jährlich für 350,000 Thlr. Branntwein vertrunken wurde, rechnet man dazu den Arbeits= und Zeitverlust, den der Trunk veranlaßt hat, so sind die Vortheile, welche die Enthaltsamkeits=Vereine in 10 Jahren ergeben müssen, heut noch gar nicht zu übersehen und zu berechnen.

Die Vernachläßigung der Wirthschaft und die Mißhand=

lung des Nutz- und Arbeitsviehes haben aufgehört und unter allen Gewerben wird vorzugsweise der Landwirthschaft der größte Segen dadurch zu Theil. Die unteren Classen haben einen Schritt vorwärts gethan, welcher Gerechtigkeit gegen dieselben zur Pflicht und wenn nicht zur Pflicht, so zuverlässig zur Nothwendigkeit macht.

4.

Wie man heute noch in verschiedenen Armeen den Verlust eines Pferdes höher anschlägt, als den eines Soldaten, so hat man auch durch Jahrhunderte bei den Staaten und den Grundbesitzern dem Menschen einen nur sehr geringen Werth beigelegt — nur nach seinem Gelde gewogen — und ausschließlich den Sclavenstaaten überlassen, den Werth des Grundbesitzers nach der Kopfzahl der Menschen zu bestimmen. Man könnte annehmen, jeder Mensch sei über eine Veranschlagung erhaben. Allerdings könnte und sollte man das, man würde aber damit leicht, wie seit Jahrhunderten geschehen, die arbeitende Classe, die wichtigste, welche die Grundlage des Gesellschaftsverbandes bildet, gänzlich übersehen, statt ihr den gebührenden Platz anzuweisen und ihre Unentbehrlichkeit anzuerkennen.

Die Zeiten, in denen man über irgend eine wichtige Sache mit einer leichten Phrase hinweggleiten durfte, oder eine sichere Ausbeute mit einem undurchdringlichen Schleier bekleiden konnte, sind vorüber, und es ist unerläßlich einer jeden Sache den wahren Namen zu geben und keiner Selbsttäuschung Raum zu lassen.

Der größere Grundbesitz bedarf hauptsächlich der Handdienste; er muß in der Gliederung des Gesellschafts-Verbandes erhalten werden, und wenn alle Dienstbarkeit durch ihn hervorgegangen zu sein scheint, so wird es ihm auch zur Pflicht werden, seinen Handarbeitern die möglichste Gerechtigkeit und den größten Schutz für ihr Bestehen zu erwirken. Es ist hier nicht der Platz, die geschichtlichen Zustände vor der Zeit des Mein und Dein und des Ursprungs der Eigenthums-Verhältnisse zu erörtern. Doch darf man nicht versäumen anzuführen,

daß die frühesten und ursprünglichen Verhältnisse der Slaven keine Elemente der Dienstbarkeit, noch weniger der Knechtschaft enthalten, vielmehr gleich den germanischen die größte persönliche Freiheit, aus dem Gesellschafts-Verbande entspringend, mit allen Menschenrechten begründen.

Der bebaute Grund und Boden war Gemeingut der Familie zu gleichen Theilen, und die Dienstbarkeit wurde später, als in andern Ländern, durch Kriege, Gefangene, Verheerungen und Unterdrückungen mit Einbürgerung fremder Rechte, Sitten und Gewohnheiten eingeführt. Die Raubeinfälle, die Verheerungen der Tartaren, das Schutz- und Hülfesuchen der Furchtsamen und Schwachen bei den Mächtigeren erweiterten nach und nach die Dienstbarkeit.

Deutsches Recht wurde von den schlesischen Piasten-Fürsten in Oberschlesien bereits im 12ten Jahrhundert eingeführt und war Bedingung bei neuen Ansiedelungen. Mild war, mit wenigen Ausnahmen, das Regiment dieser Fürsten und hat sich bis auf die spätesten Nachkommen vererbt.

Oft blühte Oberschlesien herrlich auf, um gleich wieder zertreten zu werden. Die Plünderungen der Lissowskischen Kosacken, der Hussiten waren kaum vorüber, da kam der dreißigjährige Krieg mit seiner Brandschatzung. Die Zerstörungen, die dieser Kampf mit sich geführt, dauerteu nach demselben fort durch Confiscationen, Pfandbesitz, Abwesenheit der neuen großen Grundbesitzer und die Plünderung der von diesen eingesetzten Beamten, welche letztere viele traurige Denkmale ihrer Handlungsweise hinterlassen haben.

Forscht man nämlich nach der Veranlassung und Bedeutung der an allen Orten vorhandenen Feldcapellen, so erhält man in der Regel zur Antwort: daß an dieser Stelle entweder der herrschaftliche Beamte einen Ortseinwohner erschlagen, oder daß sich Nachbar-Beamte meuchlings überfallen und einer umgekommen war. Oder endlich, und das ist die Hauptveranlassung der Mehrzahl dieser Capellen, daß ein Beamter auf dieser Stelle wegen seiner Schandthaten und Bedrückungen im Aufruhr aufgehangen oder durch Urtheilsspruch hingerichtet wor-

den. Immer ist es der Dank für die Befreiung aus grausamer Behandlung, welcher die Gründung der alten Capellen veranlaßt.

Die Bedrückungen der Beamten, dieser kleinen Satrapen des Orients, der Tenants Irlands und die Abwesenheit der großen Grundbesitzer haben in Oberschlesien auf die Cultur einen hemmenden Einfluß geübt, dessen Spuren noch erkennbar sind. Deshalb so verderbenbringend für Oberschlesien die Vertreibung der Tempelritter, das frühe Aussterben der Piastenfürsten, die Reichsacht der Markgrafen von Brandenburg, der Pfandbesitz von Kaiserlicher Majestät und der beständige Wechsel der Eigenthümer.

Die Geschichte Oberschlesiens ist bis zur Einführung des Catasters von 1749 die Geschichte der Willkühr und die der Familien und Klöster, deren Grundeigenthum und dasjenige, welches vom Besitzer selbst verwaltet wurde, das vorzugsweise gepflegte war.

Eine nähere Würdigung des Catasters von 1749 ist hier um so mehr erforderlich, als dasselbe eine Umgestaltung der bis dahin bestehenden Verhältnisse Oberschlesiens bewirkte. Durch das Aussterben der Piastenfürsten hatten die Könige von Böhmen die erledigten Lehne an sich gerissen, einen Reichthum von Domainen erlangt, welcher auf den Landtagen die Zahl der Königlichen Stimmen vermehrte, die insbesondere bei dem Abgabewesen jeder Zeit benutzt wurden. Dadurch war es nur möglich ein Cataster-System zu Stande zu bringen, welches, abweichend von dem des Jahres 1527, den Steuerbetrag nach Maaßgabe des Ertrages des Grundbesitzes und der Gerechtigkeiten festsetzte. Die hierfür erforderlichen Arbeiten begannen 1723 und waren 1740 unbedeutend vorgerückt.

Friedrich der Große befahl mit anscheinend sehr geringen, aber in ihrer Folge sehr wesentlichen Abänderungen die schleunige Beendigung dieses Geschäftes und bereits 1743 wurden die sogenannten Catastral-Protocolle eingereicht.

Nach diesen wurde für jeden einzelnen Ort 1748 ein Revisions-Protocoll abgefaßt und 1749 das Cataster, welches

noch heute Anwendung findet und volle Gültigkeit hat, publicirt. Jede bäuerliche Besitzung, sie mochte erblich oder unerblich, groß oder klein sein, erhielt eine selbstständige Stelle im Cataster und wurde 34 Procent von dem veranschlagten Ertrage in monatlichen Raten in die Königliche Steuercasse zahlbar, besteuert.

Das Dominial-Cataster wurde von dem Rustical-Cataster gänzlich getrennt. Von dem Ertrage des Dominial-Grundbesitzes und der Dominial-Gerechtigkeit wurden 28½ Procent in monatlichen Raten zur Steuercasse als Steuer bestimmt. Von den Commendegütern waren 40, von den Kloster- und Stiftsgütern 50 Procent des Ertrages als Steuer festgesetzt.

Der höhere Procentsatz der Besteuerung und noch mehr die höhere Veranschlagung des bäuerlichen Grundbesitzes, zu welchem die unerblichen Gärtnerstellen ohne Ausnahme gezählt wurden, gaben den unerblichen Nutznießern um so größere Sicherheit zur Erhaltung ihrer Nutznießstellen, als die Einziehung zum Vorwerk und jede Anlockung Fremder dadurch unmöglich gemacht wurden.

Noch wichtiger aber für die Landescultur war die äußerst geringe Besteuerung der Waldflächen ohne Vermessung und nur nach Maaß des sehr geringen Ertrages festgesetzt. Hätte Friedrich der Große, der oftmals den Grundsatz aussprach: „Menschen seien mehr werth als Bäume," durch Zwangsmittel die Rodung der Wälder, die Trockenlegung der Moräste angeordnet, es wäre nicht der Eifer zur Cultur veranlaßt worden, welchen die wenig oder fast gar nicht besteuerten, also von Lasten mehr oder weniger freien Flächen bei jedem Besitzer um so mehr hervorriefen, als die Steueraufbringung für die höher catastrirten Ackerflächen durch diese bessere Benutzung unterstützt wurde.

Man kann also das Steuer-Cataster von 1749 mit vollem Rechte als das erste Cultur-Edict für Schlesien betrachten, welches dem Edicte vom 14. September 1811 zur Grundlage diente. Denn das Dominium durfte nach den Bestimmungen des Catasters weder die Abgaben, noch die zum Nutz-

nieß überlassene Fläche vermindern, viel weniger einziehen. Es mußte diese, und auch die während des 30jährigen Krieges wüst gewordenen Bauer- und Gärtnerstellen mit Wirthen besetzen und besetzt erhalten, durfte sie ohne genügende Gründe nicht absetzen und konnte sie nicht ruiniren, da die subsidiarische Verhaftung für die Steuer ausdrücklich bestimmt war. Dadurch wurden aber auch die Dominien insbesondere bestimmt, die unerblichen Stellen erblich zu verkaufen, denn der Fall trat häufig ein, daß das Dominium die Steuern bezahlen oder mindestens vorschießen mußte.

Friedrich des Großen Ueberzeugung, daß die Macht eines Staates vorzugsweise in gesicherten Eigenthumsrechten des Grundbesitzes bestehe, vermochte ihn für sich und seine Nachfolger feierlich zu versprechen, daß niemals ein höheres Steuerquantum dem Lande abgefordert, auch dasselbe mit keinen außerordentlichen Abgaben beschwert werden solle. Dadurch entstand für das Land der große Vortheil, daß je höher der Ertrag stieg, die Steuern um so geringer wurden. In diesem Sinne erschienen daher gleich nach Beendigung des 7jährigen Krieges mehrere Verordnungen, welche die Umwandlung der unerblichen Stellen in eigenthümlichen Besitz bezweckten. Die Ordre vom 26. Juli 1761 befiehlt den Landräthen, sich in ihren Kreisen von Ort zu Ort zu verfügen, die unerblichen Stellen zu verzeichnen und an Ort und Stelle zu untersuchen, woran es liege, daß die Verleihung in erblichen Besitz nicht von Statten gehe. Schließlich bestimmt die Ordre den Dominien, welche die erbliche Verleihung nicht bewirken, keine Bonification für Unglücksfälle, Brand, Auswuchs, Hagelschlag, Viehsterbe u. s. w. zu bewilligen, sondern sie zu zwingen, diese aus eigenen Mitteln an ihre Unterthanen zu zahlen, welchen er zur Bestellung ihrer Wirthschaft 17,000 Ackerpferde und das nöthige Saamengetreide aus seinen Magazinen schenkte.

Die Verordnung kam zu einer Zeit, in welcher durch den 7jährigen Krieg viel wüst gewordene Stellen vorhanden waren. Die unangesessenen Wirthe hatten sich nur durch die

Unterstützung der Dominien erhalten, sie wollten diese auch für die Zukunft nicht entbehren, und obgleich der Kaufpreis für ein Bauergut gewöhnlich nur 20 Thlr., für eine Gärtnerstelle 10 Thlr. und eine Häuslerstelle nur 5 Thlr. betrug, so fanden sich nur wenig Käufer. Einmal, weil man die Unterstützung der Dominien nicht entbehren wollte, und andermal aus Furcht den Kaufpreis zu verlieren, wenn Oesterreich in den Besitz von Schlesien wieder gelangte und die Preußischen Anordnungen nicht bestehen ließ. Auf Zureden der Landräthe nahmen zwar einige Gemeinden Käufe ihrer Stellen an, gaben dieselben aber bei der nächsten Gelegenheit, wo sie der Unterstützung der Grundherrschaft bedurften, wieder an diese zurück, was insbesondere geschah, als die Abschaffung der hölzernen und Aufmauerung massiver Schornsteine von der Kriegs- und Domainen-Kammer befohlen wurde.

Ein von dem Justizrath John mit vieler Sach- und Localkenntniß gearbeiteter, Friedrich dem Großen überreichter Plan zu Ablösung der Gespanndienste, fand die Allerhöchste Anerkennung aber auch die Bemerkung: „die Zeit dafür sei noch nicht da.“ Dagegen wurde eine General-Urbarien-Commission für jeden Kreis eingesetzt, deren Instruction dahin lautete:

> „Alle gegenseitigen Rechte und Pflichten nach Gewohnheiten, Erkenntnissen und Urkunden genau zu ermitteln und festzustellen, ungemessene in gemessene Dienste, uneigenthümlichen Besitz in eigenthümlichen zu verwandeln.“

Das Geschäft fand nur sehr langsamen Fortgang und die französische Revolution veranlaßte die geheime Instruction für die Urbarien-Commission dahin zu wirken: daß der schwere Dienstzwang, der sich besonders in Oberschlesien finde, ermäßigt werde. Für diesen Zweck wurden die sogenannten Unmöglichkeitsprocesse über Leistungen hervorgerufen, welche seit Jahrhunderten bestanden.

Das war nicht der rechte Weg; der Staat mußte in's Mittel treten und die Dienste ablösen, wie es in neuerer Zeit in Würtemberg mit der Ablösung der Rechte mediatisirter

Herren geschah. Jene Anordnung aber mit Benutzung der Gesetze zur Ausübung eines Unrechts legte den Keim zum Ruin alter angesessener Familien. Denn der Unterthan durfte nur behaupten: daß er nicht bestehen könne, um einen Anschlag von seinem Nutznießbesitz zu erlangen, wonach bestimmt wurde, was für Abgaben und Dienste nach Abzug seiner eigenen und seiner Familie Nothdurft er noch leisten könne.

Es gab Fälle, wo die Dienste um $\frac{2}{3}$, oft um $\frac{3}{4}$ ohne alle und jede Entschädigung ermäßigt wurden, während den Dominien selbst die catastrirte Dienststeuer blieb, welche, um dieses Unrecht einigermaaßen gut zu machen, mindestens gelöscht werden sollte.

Dies Verfahren war geeignet, die unangemessensten Forderungen Seitens der Dienstleute zu veranlassen, so daß die Einstellung der Commissionen nöthig wurde, die überdies noch aus einzelnen Orten, wo sie die Wünsche der Dienstleute in ihrer ganzen Ausdehnung nicht zu befriedigen vermochten, vertrieben wurden.

Darüber war das unglückliche Jahr 1806 mit seinen Folgen gekommen, und der Staat bedurfte zu seiner Rettung die bisher mißbrauchten Kräfte jedes Einzelnen der Nation, und dafür die Wegräumung aller Hindernisse der Industrie und Cultur.

Am 9. October 1807 erschienen die beiden Gesetze wegen Aufhebung der Unterthänigkeit und der freien Dismembration der Ritter- und Bauergüter. Das Gesetz wegen Aufhebung der Unterthänigkeit sprach die Worte aus:

„Mit dem Martinitage 1810 hört alle Gutshörigkeit auf, nach ihm giebt es nur freie Leute.“

Die Besitzer unerblicher Stellen konnten daher diese verlassen, wenn sie den Nutzen den Lasten nicht entsprechend hielten. Dem Staate aber mußte daran gelegen sein, die von den Bauern uneigenthümlich besessenen Güter in Eigenthum zu verwandeln, und den Bauer, einen für den Staatsverband so wichtigen Stand, erhalten.

Am 14. September 1811 erschien das Landes-Cultur-

Edict als Eigenthums-Verleihungs-Gesetz, welchem erst am 7. Juni 1821 das Dienstablösungs-Gesetz der zum Eigenthume verliehenen Ackernahrungen folgte.

Die eingesetzte Königliche General-Commission hielt die handdienstpflichtigen Gärtner- und Häuslerstellen, deren Nutznießer von Kartoffeln und Milch lebten, aber Dreschermetzen und Deputate von ihrer Grundherrschaft bezogen, gleichfalls für Ackernahrungen und die Dienste derselben für ablösbar.

Die oberschlesischen Gutsbesitzer widersprachen dieser Ausdehnung und dem schlesischen Landtage, vom Jahre 1825 wurde deshalb ein Gesetz zur Berathung vorgelegt, welchem die Declaration vom 17. Juli 1827 folgte, nach deren wesentlicher Bestimmung die Gutsherrschaft nach erledigtem Besitzrechte über die Gärtnerstellen frei verfügen kann, deren Nutznießer nicht im Stande sind, das Ablösungs-Capital in ungetheilter Summe der Gutsherrschaft zu zahlen.

Diese Declaration ist gegen den Inhalt der Landesordnung von 1562 und die erste von den Ständen beantragte Abweichung von den Bestimmungen des Catasters von 1749, welches ihnen für unantastbar gelten mußte.

Es wäre zeitgemäß, daß der Staat die Dienstablösung nnd Eigenthums-Verleihung dieser Stellen bewirkte, da es eine Grausamkeit ist, eine ganze Familie — und es giebt deren in Oberschlesien 23,382 — nach dem Tode ihres Ernährers obdachlos und von einem Besitze vertreiben zu lassen, den ihre Vorfahren angebaut und welcher Anbau diesen natürlichere Rechte giebt, als dem Speculanten, der in wenig Tagen auf der Börse seinen Reichthum erschachert, die Güter eben erst erhandelt und die angesessenen Familien in seinem Schachergeiste auf die Straße wirft, wie hier in Oberschlesien bereits vorgekommen ist.

Das Königliche Landes-Oeconomie-Collegium wird gewiß die Lage der oberschlesischen Gärtnerstellen berücksichtigen und anerkennen, daß man wirkliche Anbauer nicht der Geldgier preisgeben, und auch nicht die natürlichsten Rechte zur beliebigen Verfügung und Vernichtung eines Börsenmannes stellen

darf, der gestern Bändchen verkaufte und heute mit Gütern handelt.

Damit würde der Beschluß der oberschlesischen Stände vom Jahre 1562, welcher wörtlich bestimmt:

„Alle Bauergüter sollen gekauft und verkauft werden und soll kein besetzt — uneigenthümlich — Gut mehr bleiben" —

nach beinahe dreihundert Jahren vollständig im Geiste des Catasters von 1749 und der Edicte von 1807 und 1811 erfüllt werden, und auch eine aus den Berathungen des schlesischen Provincial-Landtages hervorgegangene Declaration der Beurtheilung der Nachwelt entzozen, die mit den ursprünglichen Verhältnissen und Gesetzen im Widerspruch steht.

Das Verhältniß der Gutsherrschaft zu den Gärtnern ist ein der Landescultur nachtheiliges, dessen Fortbestehen sich eben so wenig rechtfertigen läßt, als dessen Auflösung durch Vertreibung der Familie des Nutznießers.

Die auf Observanz beruhenden Vertrags-Bestimmungen zwischen den Gutsherrschaften und den Gärtnern sind von einander sehr abweichend, oft für den einen, oft für den andern Theil, immer aber bei wohl verstandenen Interessen für beide Theile sehr lästig.

Der Regel nach ist die Grundherrschaft verpflichtet, zum Neubau und zur Unterhaltung der Wohn- und Wirthschafts-Gebäude, zur Verabreichung von Raff- und Leseholz und der Waldstreu, des Scheitholzes zum Kuchenbacken bei der Hochzeit einer Tochter des Nutznießers, zu einem Deputate, zur vierzehnten bis siebzehnten Dreschermetze, zur Verabreichung von Broden während der Sommerfrucht-Erndte und zur Verabfolgung eines Brettes zum Sarge beim Tode des Nutznießers der Stelle.

Dagegen hat das Dominium von der Gärtnerstelle sechs Tage die Woche mit zwei Personen oder zwölf Arbeitstage wöchentlich zu fordern, und der Nutznießer der Stelle kann nur während der frühsten Morgen- und späten Abendstunden seinen im Nutznieß innehabenden Grundbesitz dürftig bearbeiten, muß die eigene Erndte oft der Witterung preisgeben, kömmt noth-

wendig während der Landwehr-Uebungen, seiner oder seiner Frau Krankheit in Rückstände, deren Erlaß immer von der Milde des Grundherrn abhängt, woran aber kaum zu denken ist, wenn die Güter zufällig von Beamten, die aus der untersten Volksclasse abstammen, verwaltet werden.

Haben die Dominien geringere Verpflichtungen gegen die Stellen, so sind auch die Leistungen geringer, und es giebt Gärtnerstellen, welche nur sechs Tage mit einer Person wöchentlich, auch wohl nur drei oder vier Tage arbeiten.

Die wöchentlich zweitägigen Arbeitsstellen gehören bereits in die Categorie der Häuslerstellen, welche nicht catastrirt sind, sondern in der sogenannten Nahrungsrolle geführt werden, und keine Grundsteuer, sondern eine Nahrungssteuer zahlen.

Die vier- und dreitägigen Arbeitsstellen mit einer Person wöchentlich sind entweder durch freiwilligen Erlaß der Grundherrschaft, meistens als Vermächtnisse und nicht ohne Einfluß der Geistlichkeit entstanden, oder in Folge provisorischer Feststellung der Urbarien-Commissionen.

Der Werth der Arbeitstage ist nach der einstimmigen Meinung aller Berechtigten ein sehr geringer, und kömmt der Gutsherrschaft theurer, als Gesinde und Tagelöhner. Denn abgesehen davon, daß die Arbeitsleistungen von Arbeitern geschehen, welche spät in die Arbeit kommen, ihre besten Arbeitskräfte bereits in den frühen Morgenstunden mit Eifer und Liebe für die Bestellung der eigenen Früchte verwendet haben, so ist insbesondere zu berücksichtigen, daß diese Arbeitsleute 1 — 2 Meilen von ihrem Wohnorte zur Dienstleistung hin und her zu gehen haben. Man kann annehmen, daß in Oberschlesien auf diese Weise alljährlich von den einzelnen Dienstleuten zusammengerechnet, viele Tausend Meilen zurückgelegt werden, was einen Zeitaufwand von mehreren Jahren ergiebt, der dem Landbau verloren geht.

Das ursprüngliche Verhältniß der Gärtnerstelle war gegen freie Wohnung, Feuerung und Kost täglich der Herrschaft zu arbeiten und dafür einen bestimmten Theil der Erndte zu erhalten, welche auf dem Felde vertheilt wurde.

War die Stelle mit zwei Wirthen besetzt, so mußten täglich zwei, war sie mit drei Wirthen besetzt, täglich drei Personen arbeiten. Die Zeit änderte den Garbenantheil in Dreschmetzen und Feldzutheilung.

Bei Einführung des Catasters wurden noch keine Kartoffeln gebaut, und weil die den Dominien wegen des Strohverlustes nachtheilige Garben-Vertheilung noch nicht vergessen war, legte man auf die Bezeichnung Dreschgärtner einen um so höhern Werth, als ursprünglich für die Leistung des Dreschens auch Dreschmetzen verabreicht wurden. Daher blos statt der Garbenzutheilung Land bewilligt wurde, zu dessen Bearbeitung man aber dem Gärtner keine Zeit übrig ließ.

Der Anbau von Kartoffeln und Oelfrüchten veränderte das Verhältniß der Gärtner, welches immer bis zur Einführung des Catasters, aber nicht auf seinen Ursprung zurückgeführt wird. Für die Grundherrschaft sind die vorhandenen Handdienste bei einer nur einigermaaßen in der Cultur vorangeschrittenen Wirthschaft gar nicht mehr ausreichend. Es müssen zu allen Arbeiten Tagelöhner genommen werden, und die eigentlichen der Landwirthschaft allein nützlichen Accordarbeiten werden dabei verabsäumt und nicht zur Ausführung gebracht.

Wenn mit der Erörterung der Verhältnisse der Gärtner die Schilderung des oberschlesischen Gesellschafts-Verbandes begonnen, so geschah es wegen der Wichtigkeit einer nothwendigen Veränderung der Stellung derselben, und weil alle alte Aristocratie, die aus dem gemeinschaftlichen Grundbesitz hervorgegangen, ihren Boden verliert, wenn sie bei den veränderten Zeitverhältnissen es verabsäumt, dem kleinen Grundbesitzer seine Ausstattung und Abfindung zu gewähren.

Man darf annehmen, daß die von den Gärtnern im Nutznieß befindliche Acker- und Wiesenfläche mindestens 500,000 Morgen beträgt und 23,382 Gärtnerstellen vorhanden sind, deren Cultur die Segnungen der Eigenthumsrechte des Besitzers entbehrt.

Während der Kriegsjahre 1813 und 1814 haben diese Stellennutznießer mit ihrer Habe, ihrem Gut und Leben zur

Befreiung des Vaterlandes beigetragen, sie dürfen nicht der Willkühr täglich wechselnder Speculanten preisgegeben werden, auch nicht der bisherigen Belastung unterliegen.

500,000 Morgen Land sind gleich 25 □M.; es handelt sich also um die Befreiung einer Fläche, die größer ist, als eins der anhaltschen oder hohenzollernschen Länder, doppelt so groß als die Hansestaaten Bremen, Frankfurt und Hamburg zusammengenommen, bevölkerter und größer als Lippe-Detmold, die reußischen Lande, Schwarzburg-Rudolstadt, Schwarzburg-Sondershausen und Waldeck.

Das Königliche Landes-Oeconomie-Collegium kann keinen einzigen dieser Staaten des Zollvereins der Krone Preußen einverleiben; es kann aber dem Vaterlande die von den Gärtnern bewohnte Fläche zurückgeben, welche gegenwärtig wie ein krebsartiges Geschwür in Oberschlesien haftet und gefahrdrohend den Fortschritt des Gesellschafts-Verbandes verhindert.

Will man auch nicht die Belastung einer täglich mit zwei Personen arbeitenden Gärtnerstelle als Norm annehmen, so genügt schon die mit einer Person und ergiebt sich wie folgt:

		Thlr.	Sgr.
1)	300 Arbeitstage der Herrschaft à 3 Sgr.	30 Thlr.	— Sgr.
2)	Dominialzins und Ehrungen . . .	3 =	— =
3)	Classensteuer	2 =	— =
4)	Grundsteuer laut Cataster	1 =	— =
5)	Communal-Beiträge	2 =	— =
6)	Gemeindelasten	— =	25 =
7)	Pfarrer, Organisten und Schullehrer .	— =	20 =
8)	Hebeamme, Schornsteinfeger, Ortsarme	— =	15 =
9)	Feuercassen-Beiträge	1 =	— =
	jährlich zusammen	41 Thlr.	— Sgr.

Um diese Lasten aus einer Nutznießungsfläche von noch nicht 25 Morgen — oft nur 12 Morgen — aufzubringen, lebt der Nutznießer mit seiner Familie fast ausschließlich von Kartoffeln und Milch und kann nur davon leben; denn wird die Bekleidung für sich und die Seinigen auch noch so gering angeschlagen, so beträgt sie doch jährlich mindestens 12 Thlr.

Kirchweihen, Hochzeiten, Kindtaufen u. s. w. . . 2 Thlr.
macht überhaupt 55 Thlr.
d. h. der Morgen Land muß einen Netto-Ertrag von 2—3 Thlr. geben.

Der Morgen Land wird aber in Oberschlesien durchschnittlich nicht auf zwei Thlr. Ertrag veranschlagt, kann auch bei üblicher zwölfjähriger Düngung nicht höher veranschlagt werden. —

Die großen Herrschaften, die von ihrem Grundbesitz den Morgen durchschnittlich noch nicht mit 10 Sgr. nutzen, könnten den sechsfachen Ertrag herausbringen, wenn sie, statt ganze Heere von Beamten in Fracks zu besolden, welche die 10 Sgr. dem dürftigen Gärtner und Ortsbewohner abhandeln und dem noch dürftiger genährten Boden auspressen, nur die Hälfte der alljährlichen Besoldung durch einige Jahre an die Ortsbewohner ihrer Besitzungen verwenden und sie durch Ausleihung des herrschaftlichen Grund-Eigenthums zu Kräften kommen lassen wollten. Die Freigebung der Gärtner kann daher nur im Interesse der Gutsherren sein, läßt sich aber nach den letzten gesetzlichen Bestimmungen nicht anders erwirken, als in Capitals-Ablösung in ungetheilter Summe.

Taxirt man den Werth der Dienste auf jährlich 30 Thlr., rechnet davon das Deputat-, Raff- und Leseholz und die Waldstreu nebst Bau-Reparaturen mit 20 Thalern ab, so werden die Gutsherrschaften mit 10 Thlr. Nutzung oder à 5% mit 200 Thlr. Capital pro Stelle zu entschädigen sein, welches Capital das Landes-Oeconomie-Collegium durch das Credit-Institut zu $3\frac{1}{2}$% um so leichter erlangen dürfte, als bei Aufhebung des Correal-Verbandes Seitens der Königlichen Seehandlung bereits Darlehne zur Erhaltung des Bauernstandes bewilligt worden sind und die segensreichsten Folgen ergeben haben.

Die Gärtnerstellen werden dabei, wenn sie das Capital mit $1\frac{1}{2}$% amortisiren und $3\frac{1}{2}$% verzinsen, gut bestehen können und der Staat erhält 23,382 freie Familien, ohne alle Gefahr einen Verlust zu erleiden, da bei der Vermehrung des Geldes

der Grund und Boden im Werthe steigen muß, zumal die reiche Gold- und Silber Ausbeute in Central-Sibirien und im Ural, wie die vermehrte amerikanische Ausbeute eine sichere Gewähr für den steigenden Werth des cultivirten Bodens sind. Der Staat hat es aber auch in seiner Gewalt durch entsprechende Einrichtungen den Bodenwerth zu erhöhen.

Außer den Gärtnern giebt es in Oberschlesien noch kleinere ländliche Grundbesitzer, welche in einer bei Einführung des Catasters angeordneten Nahrungsrolle geführt werden und unter dem Namen Häusler eine Nahrungssteuer von jährlich 24—25 Silbergroschen an die Steuercasse zu entrichten haben, sowie dem Dominio nach der zur Benutzung innehabenden Ackerfläche, oft auch blos statt des Jurisdictions-Zinses wöchentlich einen oder zwei Tage arbeiten. Die Lage dieser Häusler ist ungleich günstiger, als die der Gärtner, da ihr Haus ihr Eigenthum ist, sie, wenn nicht von der Gutsherrschaft, so doch von den Bauern Pachtländereien erhalten, und es an Verdienst und Arbeit nicht fehlt.

Der Stand der ehemals spannpflichtigen Bauern ist seit der Ablösung der Dienste nur durch den unmäßigen Genuß des Branntweins in seiner Entwickelung aufgehalten worden. Er zerfällt in eine Menge von Abtheilungen und lebt in den verschiedenartigsten Verhältnissen. Nur auf der linken Oderseite und im Kreuzburger Kreise ist er eigentlich Bauer — nämlich Ackerwirth — im Pleßer, Beuthener, Gleiwitzer, Strehlitzer, Lublinitzer und Rosenberger Kreise ist er mehr Fuhrmann, der nur nebenbei seinen Acker bestellt, oft nicht mehr Körner erbaut, als zu seinem und seiner Familie Unterhalt und zur Ernährung seines Gespanns erforderlich ist. Tag und Nacht auf der Landstraße mit der Anfuhr von Eisenerzen, Gallmei, Holz- und Steinkohlen zu den Hütten, und mit der Abfuhr von Eisen, Zink und Holz an den Canal oder auch nach Cosel und Oppeln an die Oder beschäftigt, bleibt er dem Gemeinde-Verbande und der Verwaltung fremder, als Gärtner und Häusler; und die Frau ist es vornehmlich, welche die Wirthschaft und das Hausregiment führt.

Der Bauer als Ackerwirth auf der westlichen Oderseite und im Kreuzburger Kreise, bestellt jetzt mit größerer Sorgfalt als ehedem sein Eigenthum; und man muß die größeren Bauerndörfer im Leobschützer und Grottkauer Kreise gesehen haben, um oberschlesische Verhältnisse zu würdigen. Zweistöckige Häuser mit Ziegeln gedeckt, — meistens mit Wirthen besetzt, welche die oberen Classen besucht haben und das kräftigste Gespann- und Nutz-Vieh halten — glaubt man nicht Bauerngüter, sondern Dominialantheilgüter zu sehen.

Diese Güter bedürfen vorzugsweise der Einrichtung von Getreide-Niederlagen unter Königlichem Schloß, um bei dem Absatze ihrer Erzeugnisse nicht der harten Behandlung und der Willkühr der Käufer und Geldleute preisgegeben zu sein.

Welchen unverhältnißmäßigen Gewinn Leute dieser Art von dem gemeinen Manne nehmen, ist seit 60 Jahren bei dem Schlesischen Leinwandhandel so wiederholt ausgesprochen worden, daß die Entbehrung der Königlichen Magazine und die neue Oeconomie durch Submissionen alljährlich die Bedürfnisse der Armee zu befriedigen, die schmerzlichsten Erinnerungen der alten guten Zeit weckt, in welcher die Regierung für den Absatz des Landmanns väterlich sorgte, während sie gegenwärtig durch Einführung der Submission die Preise herabdrückt.

Zur Beurtheilung dieser Verhältnisse wird der Bauer in den Schulen ausgestattet und entbehrt dafür die bessere Anleitung zur Bewirthschaftung seines Eigenthums. Es sollte das Letztere nicht versäumt, und etwas weniger für eine Bildung geschehen, der es nach dem Frack gelüstet, aber mehr für die, welche sich mit der Landmannsjacke begnügt.

Die für die kleinen Landwirthe einzuführenden Musterwirthschaften können nur dann einen practischen Erfolg haben, und werden in kein bloßes Spielwerk ausarten, wenn sie an jedem Orte errichtet werden. Dieses ist nur möglich, wenn sie mit Benutzung der vorhandenen Mittel auf ein Allerhöchstes Wort wie mit einem Zauberschlage an einem und demselben Tage in der ganzen Monarchie in's Leben treten.

Es ist bereits angeordnet, daß bei jeder Schule ein Obstgarten vorhanden sei, um den Schulkindern in der Obstbaumzucht Unterricht zu ertheilen. Man darf annehmen, daß in der preußischen Monarchie einige und zwanzig Tausend solcher Obstbaumgärten vorhanden sind, und wird nur nöthig haben, die dabei angestellten Schulmeister mit enspreчender Erweiterung dieser Gärten in die verschiedenen landwirthschaftlichen Vereine aufzunehmen und durch dieselben die erste Grundlage zu Musterwirthschaften einzurichten.

Der größte Theil der Geistlichkeit wird es als Erholung betrachten neben der Beaufsichtigung in der Schulstube auch die im Garten zu übernehmen.

Die Schulmeister selbst werden bei unausbleiblichen Störungen durch ihre Functionen als Organisten und Gemeindeschreiber die Schuljugend während ihrer Abwesenheit nützlicher im Garten, als auf den Bänken beschäftigen können.

Werden die Schulbücher noch für diesen Zweck besonders eingerichtet, das Lehrreiche mit dem Unterhaltenden vereint, endlich die Schullehrer selbst hiefür ausgebildet, so dürfte mit dem geringsten Kostenaufwande das beabsichtigte Ziel erreicht werden.

So manche Gemeinde ist durch den Aufbau von Schulhäusern in ihren Vermögens-Verhältnissen herabgekommen, sie dürfte durch Ausführung von Musterwirthschaften in dieser Weise doppelt die Segnungen zurückempfangen, die ihre Anstrengung hervorgerufen hat. Man wird dann nach Turnplätzen nicht verlangen, ihrer auch nicht bedürfen und keine Verrückung der Köpfe durch dieselben zu befürchten haben, da die Beschäftigung im Boden die Wangen frischer malt und den Körper kräftiger stählt, als die Bewegungen in der Luft, in welcher es der Zeit beliebt, so viel zu hängen.

5.

Findet man die Verhältnisse der bäuerlichen Grundbesitzer bunt durcheinander gewürfelt in jedem Orte verschieden von

dem Umfange von 20 Morgen bis zur Ausdehnung von 200 Morgen, so ist dieses noch mehr der Fall bei den Rittergutsbesitzern. Ohne persönliche Bevorrechtung giebt es einzelne Besitzer, welche mit geringer Belastung und unbedeutender Verschuldung ein Dominial-Grundeigenthum in einer Ausdehnung von 200,000 Morgen haben, gegenüber andern kleinern Grundbesitzern, welche kaum ein Areal von 200 Morgen besitzen und hoch verschuldet sind.

Diese Verschiedenheit des Besitzes und die Individualität des Besitzers veranlaßt die größte Mannigfaltigkeit, welche durch den häufigen Wechsel der Eigenthümer noch vermehrt wird.

Unter den Rittergutsbesitzern giebt es viele tüchtige theoretisch gebildete und auch blos practische Wirthe, welche Letztere ohne Kenntniß und mit Verwerfung aller Theorien dennoch zuweilen gute Erträge erzielen. Dagegen ist der Mangel an tüchtigen Beamten fühlbarer und steht Oberschlesien in dieser Beziehung nicht nur gegen Niederschlesien, sondern vorzugsweise gegen die Mark zurück.

Die Lage von Oberschlesien, vornehmlich aber der Mangel des entsprechenden Schutzes für Rohproducte ist bei einer Grenze von 107 Meilen für die Landwirthschaft vom nachtheiligsten Einflusse, zumal ihr der ausgedehnte Bergwerks- und Hütten-Betrieb durch Entziehung der Arbeiter, bei der ohnehin dünnen Bevölkerung und durch Vertheuerung der Tagelöhner jeden möglichen Vortheil verkürzt.

Die Bergwerks- und Hütten-Erzeugnisse des Beuthener Kreises betragen über 3,000,000 Thlr. jährl., und hier könnte der Markt für die oberschlesischen ländlichen Erzeugnisse sein; wären die Einfuhren aus dem wohlfeilen Galizien, dem Königreich Polen und aus dem Krakauischen nicht so bedeutend und um so billiger, daß eine Concurrenz unmöglich ist.

Schwer lastet auch auf dem ländlichen Grund-Besitz die Accise der Städte, und es bleibt ebenso unerklärlich, als ungerecht, daß ein im Staat gebildeter Städtestaat, in welchem vorzugsweise die Verzehrer leben, wegen welcher die Steuern

aller Art bezahlt werden, zur Entnahme seiner Bedürfnisse von seinen Ernährern durch eine Accise abgeschlossen wird.

Die großen Städte müssen durch die Eisenbahnen und Bahnhöfe riesengroß anwachsen, daher man solche nur denjenigen hätte bewilligen sollen, welche das Accise-Recht aufgegeben haben. Dieses wäre um so nothwendiger gewesen, als die Landwirthschaft niemals den Nutzen von den Eisenbahnen erhalten kann, den man von ihnen erwartete. Die Eisenbahnen haben der Landwirthschaft, die in ihrer Entwickelung begriffen ist, das ihr unentbehrliche Betriebs-Capital entzogen, und können nicht einmal ihre Erzeugnisse transportiren, weil der Transport zu theuer und nur durch leicht gebaute Pferdebahnen zu bewerkstelligen ist.

Für Oberschlesien ist der Gegenstand von größter Wichtigkeit; denn nur eine unmittelbare Verbindung dieser Provinz mit Stettin kann ihr den Werth geben, den sie besitzt, und dafür sollte keine Unterstützung fehlen. Die Wohlfeilheit der Pferdebahnen ist so einladend zu dieser Verbindung und schon durch den großen Steinkohlen-Transport gesichert, daß sie jedenfalls später oder früher bewirkt werden wird.

Die Anlage von Königlichen Speichern würde wie für den Stand der bäuerlichen Besitzer, auch für die Rittergutsbesitzer, welche bei momentanem Geldmangel nur allzu oft zu Nothverkäufen ihrer Erzeugnisse gezwungen sind, von erheblichem Nutzen sein und den beklagenswerthen Besitzwechsel vermindern, der in Oberschlesien so groß ist, daß die Zahl der ererbten kleinen Gutsbesitzer bereits höchst unbedeutend ist. Da sich diese alljährlich noch vermindert, geht immer mehr jedes Verbindungsmittel zwischen den Grundbesitzern aller Classen verloren, und stellt den großen Grundbesitz bei jedem Zeitereigniß isolirt hin.

Wie es gekommen ist, daß bei Ertheilung der Vorrechte für gewisse Majorate einzelne vergessen worden sind, — und zu diesen die älteren und reicheren gehören, — läßt sich eben so wenig erklären, als daß ein bedeutendes Majorat Schulden halber verkauft wurde, dessen Holzbestände allein mehr werth

waren, als die Schulden betragen haben. Man muß hierbei anerkennen, daß gegenwärtig dergleichen nicht mehr vorkommen könnte, da man dem Grundbesitz nicht nur seinen Geldeswerth, sondern auch seine politische Bedeutung zu geben anfängt.

Denn ein Grundbesitzer, der 200,000 Morgen Land-Eigenthum hat, übt auf heimathliche Zustände einen größeren Einfluß aus, als man gewöhnlich annimmt und kann sich, wenn er seine Stellung begreift und ihm klar wird, welche Erleichterungen er seinen Mitmenschen zu bereiten im Stande ist, mit Förderung seiner Interessen im Vaterlande einen wohlklingenden Namen erwerben.

Unter allen Einrichtungen bei der Verwaltung großer Grund-Besitzungen ist die Verpachtung derselben an einen oder wenige Pächter die unerklärlichste; indem man die Ursache nicht begreift, neben einem Heere besoldeter Beamten die Ortseinsassen nebst dem eigenen Grund und Boden einem Fremdlinge zur Ausbeute zu überlassen. Es ist dies eine Sünde der vergangenen Zeit, die sich auf keine Weise rechtfertigen läßt. Denn je weniger man bezweifeln kann, daß der kleinere Grundbesitz, vom Eigenthümer oder auch vom bloßen Nutznießer gepflegt und besorgt, mit seltenen Ausnahmen den höchsten Ertrag zu gewähren vermag, da für die Bewirthschaftung eines umfangreichen Grundbesitzes in wenig Fällen ein entsprechendes Einrichtungs- und Betriebs-Capital vorräthig ist; als ein um so größeres Unrecht muß man es betrachten, einem Einzelnen oder wenig Einzelnen den Nutzen zuzuwenden, der mit mehr Vortheil an Viele sich vertheilen ließe. Den Verlust, welcher bei Verwaltung des größeren Grundbesitzes gegenüber dem kleinen insbesondere bei der Erndte während ungünstiger Witterung und durch nicht entsprechende Beschäftigung des Gespanns, des Gesindes und der Tagelöhner entsteht, und dem der kleinere Wirth fast gar nicht ausgesetzt ist, hat der Pächter des Ganzen auch zu tragen, wie ihn im gleichen Maaße die Vernachläßigung des Gesindes und alle die zahlreichen Uebelstände einer größeren Wirthschaft treffen. Man

findet in Oberschlesien nur als Ausnahme große Verpachtungen und dort nicht die höchste Cultur.

Außer den bevorrechteten und nicht bevorrechteten Majorats-Gütern hat Oberschlesien eine freie Standesherrschaft, einen Herzogshut und zwei Fürstenhüte in seinem Grundbesitz.

Die freie Standesherrschaft Ober-Beuthen, der Gräflich-Henkelschen Familie gehörig, nach neuerem Familienschluß in der älteren Beuthen-Siemianowitzer und der jüngeren Tarnowitz-Neudecker, den Dynastenhut wechselnd, besteht seit dem Jahre 1697.

Die ältere Beuthen-Siemianowitzer Linie besitzt im Beuthener Kreise ein Grundeigenthum von 54,000 Morgen, mächtige und weit ausgedehnte Eisenerz-Lagerungen, viele reiche Steinkohlen- und mehrere werthvolle Gallmeigruben.

Die Landwirthschaft wird musterhaft verwaltet, das Vollblut-Gestüt, eins der bedeutendsten im preußischen Staate, mit englischer Sorgfalt gepflegt, und das in der Nähe gelegene Laurahüttenwerk gehört zu den großartigsten Anlagen des Continents.

Die jüngere Tarnowitz-Neudecker Gräflich Henkelsche Linie, deren Chef gegenwärtig Standesherr ist, hat ihr Grundeigenthum, wie die Hüttenwerke zum größten Theil verpachtet.

Von den Fürstenhüten ist der älteste der des preußischen Antheils Jägerndorf, welches seit 1623, nachdem Markgraf Johann Georg von Brandenburg in die Reichsacht erklärt worden war, im Besitze der Fürstlich Lichtensteinschen Familie sich befindet. Das Fürstenthumsgericht und die Regierung haben ihren Sitz in Leobschütz.

Mit dem Fürsten von Lichtenstein, dem Herzoge von Braunschweig-Oels für die Herrschaft Guttentag, dem Herzoge von Anhalt-Cöthen für das Fürstenthum Pleß befinden sich also drei souveraine Herren unter den oberschlesischen Grund-Besitzern.

Das Fürstenthum Pleß hatte der Breslauer Fürst-Bischof Balthasar von Promnitz von dem Freiherrn Turzo von

Bethlehem Jalva erkauft. Dasselbe ist dann aus der Gräflich-Promnitzschen Familie als eine donatio inter vivos an die Fürstlich Anhalt-Cöthensche Familie vererbt und im Jahre 1825 zu einem Fürstenthume erhoben worden.

Das Fürstenthum besitzt ein Grundeigenthum von 150,000 Morgen, unter welchen ein 95,000 Morgen großer Thiergarten inbegriffen ist, dessen Wildzaun in allen seinen Krümmungen eine Länge von 26 deutschen Meilen hat.

In Oberschlesien sind hier die ersten Kartoffeln gebaut, wie zu Wessolla die erste Zinkhütte vom Fürsten Ferdinand von Anhalt-Pleß angelegt worden, welcher erst im Jahre 1808 die Anlage der Königlichen Zinkhütte Lydognia zu Königshütte folgte.

Außerdem sind in Oberschlesien noch angesessen: der Erzherzog Maximilian von Oestreich im Leobschützer und Ratiborer Kreise, der Herzog von Würtemberg zu Karlsruhe nebst den drei mediatisirten Fürsten: dem Fürsten August zu Hohenlohe-Oehringen zu Schlawentzitz, dem Fürsten Adolph zu Hohenlohe-Ingelfingen zu Koschentin, dem Prinzen Victor zu Hohenlohe-Waldenburg, Schillingsfürst, als Herzoge von Ratibor zu Rauden.

Das Herzogthum Ratibor ist durch die dem letzten Landgrafen zu Hessen-Rothenburg gebührenden Enschädigungen nach angeknüpften Verhandlungen am Congresse zu Wien 1814 entstanden, und aus der ehemaligen Herrschaft Schloß Ratibor und säcularisirten Klostergütern 1819 gebildet worden, zu welchen der Landgraf die Herrschaft Kieferstädtel im Gleiwitzer und Zembowitz im Rosenberger Kreise erwarb, und mit einem Grundeigenthum von 120,000 Morgen als ein Pathengeschenk dem gegenwärtigen Herzoge Prinzen Victor zu Hohenlohe Waldenburg, Schillingsfürst mit dem schönen Fürstenthum Corvey in Westphalen vererbte.

Von Fürstlichkeiten sind in Oberschlesien noch begütert: die verwittwete Herzogin von Bielitz, Fürstin Sulkowska auf Slupna im Beuthener Kreise und der Fürst von Lichnowsky. Des Letzteren bevorrechtete Majoratsherrschaften: Krzizanowitz,

Kuchelna und Grabowska sind im Ratiborer Kreise zu beiden Seiten der Oder gelegen, und besitzen die berühmten herrlichen Schaafherden.

Der große Grundbesitz nimmt in Oberschlesien eine Fläche von 1,400,000 Morgen ein, worunter sich 1,300,000 Morgen Forsten mit einer jährlichen Forst-Nutzung von 60,000 Klaftern und über 100 Jahr alten Bauhölzern befinden. Rechnet man daher die großen Grundbesitzer mit 1,400,000 Morgen, den städtischen und Rustical-Grundbesitz — die Eigenthums-Verleihung der Gärtnerstellen inbegriffen — mit 3,666,666 Morgen von der ganzen oberschlesischen Fläche ab, so bleiben für den sämmtlichen kleineren oberschlesischen Rittergutsbesitz nur noch 445,000 Morgen, in die sich 423 Besitzer theilen. Davon kommen 342 auf den Coseler, Kreuzburger, Falkenberger, Grottkauer, Leobschützer, Neißer, Neustädter, Ratiborer, Rybnicker und Gleiwitzer Kreis; indessen im Beuthener, Lublinitzer, Oppelner, Rosenberger, Pleßer und Groß-Strehlitzer Kreise nur noch 81 Gutsbesitzer angesessen, und im Beuthner, Groß-Strehlitzer und Lublinitzer Kreise sich überhaupt nur 35 im Kreis-Verbande befinden. Im Beuthener Kreise droht ihnen aber wohl zunächst durch einen der fünf Millionaire, von denen zwei nur einen geringen Grundbesitz haben, eine gänzliche Verdrängung.

6.

Der Viehstand in Oberschlesien besteht aus:

85,365 Pferden,
316,873 Stück Rindvieh,
701,922 Stück Schaafen,
1,423 Ziegen,
66,258 Stück Schwarzvieh.

Unter der Viehzucht steht die Schaafzucht am höchsten und kann nicht nur mit der eines jeden Landestheils der Monarchie, sondern der ganzen Erde in die Schranken treten; welches Verdienst der Begründung der herrlich erhaltenen Lich-

nowskyschen Stamm-Heerde auch die schlechteste Absicht nicht entreißen kann.

Es sind gleichzeitig mit der Lichnowskyschen Stamm-Heerde auf Veranlassung Friedrich des Großen, der den ganzen Werth und die Wichtigkeit Oberschlesiens erkannte, mehrere spanische Heerden hierher gekommen. Diese sind jedoch spurlos verschwunden, und nur die Lichnowskysche besteht, welche selbst bei früheren unverhältnißmäßigen Verkäufen stets Fortschritte macht, und Alles vereint, was sich an Zuchtthieren — besonders keine erblichen Krankheiten — zu besitzen nur irgend wünschen läßt.

Sind auch nicht alle oberschlesischen edlen Heerden aus derselben hervorgegangen, so hat ihr außerordentlicher Ertrag — es sind seit ihrem Bestehen allein durch Sprungstähre-Verkauf, ohne den Erlös für Muttern und Brackvieh und Wolle über eine Million Thaler in den Wirthschaftsrechnungen in Einnahme gekommen — zur Errichtung von Stamm-Heerden und zur Nachahmung in der Behandlungsweise angeregt.

Zeugnisse davon geben die aus ihr hervorgegangenen Heerden der beiden Herren von Rudczinsky, sowohl in Liptin, als in Deutsch-Crawarn, des Baron Bartenstein auf Hennersdorf, des Herrn Stebel, des Herren Dietrich auf Oderberg, des Amtsrath Herrn Heller zu Chrzelitz, des Herrn von Boehm auf Halbendorf.

Die Schaafheerden des Grafen von Larisch, des Grafen von Harrach, des Baron Dallwig, des Baron von Ziegler, des Baron von Lüttwitz auf Simmenau, des Herrn von Paczinsky auf Koselwitz, des Herrn Gottwald auf Matzdorf, des Herrn von Wallhoffen auf Schönfeld, des Herrn von Wallhoffen auf Czenskowitz, des Herrn von Pfoertner, des Herren Grafen Henkel und vieler Anderer stehen den oben genannten würdig zur Seite. Die Wolle dieser Heerden erhält die höchsten Preise, welche England und Belgien bewilligen, und zeichnet sich durch ihren Glanz, durch Feinheit neben Reichthum und insbesondere durch Festigkeit ihres

Fadens aus, welche Vorzüge die schlesische Wolle vor allen andern begehrt machen.

Im Gegensatz zur Schaafzucht läßt die Pferdezucht viel zu wünschen übrig, und fehlt insbesondere ein geeigneter Stutenstamm.

Die Vorzüge der Beschäler vom englischen Vollblut werden allgemein anerkannt und außer den Vereinshengsten werden Vollblutpferde noch von vielen Privaten gehalten, als: vom Fürsten Lichnowsky, Grafen Henkel, Grafen Renard, Baron Gilgemheimb, Amtsrath Heller, Oberamtmann Tilgner, Geheimen Rath v. Walty u. s. w., so, daß einige und achtzig Vollblutpferde in Oberschlesien sich befinden dürften.

Der landwirthschaftliche Verein von Ratibor beabsichtigt normännische Stuten aus Dänemark ankaufen zu lassen, und dafür die Unterstützung des Landes-Oeconomie-Collegiums zu erbitten.

Die Pferdeart der Rustical-Besitzer hat diejenige Ausdauer durch Kreuzungen verloren, welche derselben eigen war, und sie in den Kriegen 1813 und 1814 auszeichnete. Nur in den Kreisen, in welchen noch niemals Landbeschäler sich befunden haben, trifft man einen tüchtigen Schlag Pferde an, alter, derber, gedrungener Art, die von allen Knochenfehlern frei, auch ein hohes Alter erreichen.

Die Rindviehzucht hat in den letzten Jahren große Fortschritte gemacht und viele Gutsherrschaften halten rein gezogene Stiere für die bäuerlichen Wirthschaften.

Reinzuchten von ostfriesischem Rindvieh befinden sich zu Niedane bei Ratibor, zu Groß-Strehlitz, zu Kalinow, zu Chutow, zu Pilchowitz, zu Ornontowitz und an andern Orten; Schweizer und Tyroler Vieh zu Ober-Glogau, Kuchelna, Zembowitz, Siemianowitz, Brzeznitz, Lohnau u. s. w. Märzthaler Vieh sieht man zu Krzizanowitz, zu Ujest, zu Schlawentzitz u. s. w. Danziger Vieh zu Schomberg. Die Landraçe im Neisser, Leobschützer und Ratiborer Kreis ist überdem sehr milchreich und läßt häufig im Milchertrag nichts zu wünschen übrig.

Aus dem nahen Kuhländchen, wo eine besonders milchreiche, wenn auch kleine Art von Kühen sich befindet, wird alljährlich eine beträchtliche Anzahl eingeführt.

Die Reinzucht von Schwarzvieh ist besonders in der Gegend von Pitschen und Konstadt zu finden.

Die ehemals so sehr beträchtliche Bienenzucht — 1766 hatte Oberschlesien noch 48,542 volle Bienenstöcke — geht mit raschem Schritte einer gänzlichen Vernachlässigung entgegen; und es ist unrecht, daß man den großen Nutzen dieser fleißigen Thiere durch Berücksichtigung der neuesten Erfahrungen nicht vervielfältigt. Die neueren Methoden in der Bienen-Cultur sind ebenso einfach, als mit geringen Kosten auszuführen; allerdings nur für den kleinen Landwirth geeignet, weshalb es besonders wichtig wäre, den Unterricht in der Bienenzucht theoretisch und practisch in den Dorfschulen einzuführen und bei jeder Schule Bienenstöcke zu pflegen.

7.

Der oberschlesische Boden ist bei weitem besser, als sein Ruf. Die linke Oderseite hat einen ausgezeichneten ertragsfähigen, reichen, tiefen Boden; und da diese beinahe die Hälfte von Oberschlesien ausmacht, auf der rechten Seite aber der Ujester Halt, der Pleßer, der Beuthner und Kreuzburger Kreis seit den ältesten Zeiten als mit gutem Boden ausgestattet bekannt sind, so findet sich der eigentlich arme Boden nur ausnahmsweise in den Niederungen und an keiner Stelle von der Aermlichkeit, wie große Flächen in Niederschlesien — in der Mark und in Pommern.

Die Ackerbestellung der Gutsherrschaften ist auf beiden Seiten der Oder eine gleichmäßig sorgfältige mit Anwendung der besten Werkzeuge und macht nicht nur ununterbrochene Fortschritte, sondern dient auch den bäuerlichen Wirthschaften als Beispiel und zur Einübung der künftigen Wirthe durch Gesinde und Tagelöhner.

Fast allgemein verbreitet ist eine in Schläge eingetheilte Wechsel-Wirthschaft unter genauer Beachtung der frühen oder

späten Jahreszeit und der Witterung, mit ausgedehntem Klee-, Gras-, Hack- und Oelfrüchte-Anbau.

Die Entwässerung der Felder geschieht nicht mehr für ein oder wenige Jahre durch Gräbleins, sondern die meisten Wirthe verstehen bereits zur Trockenlegung des Untergrundes die verschiedenen Erdschichten zu durchgraben und durch Ab- und Auffangen der sogenannten Wasseradern die Warmlegung des Bodens durch Haupt- und Nebengräben zu bewirken.

Nicht nur tief gelegene Felder sind durch Gräben und künstlich bereitete Quellen entwässert, sondern auch, wie in England, werden auf Höhen Gräben gezogen; denn man begreift endlich, daß nur entsauerter Boden vollkommenes Keimen der Früchte fördert, daß durch Verdünstung abgedampfter Boden wohl trocken, aber dennoch sauer sein kann, wo dann die Wirkung der Nässe doppelt nachtheilig ist. Die Dünger-Bearbeitung und Bereitung kömmt in Gang, und hierfür würden zu bewilligende Prämien den erheblichsten Nutzen stiften, da man Mist-Schmutz, Koth allzu häufig und dort verschwendet, wo er nicht hingehört.

Das Wasser gereinigter Fenster, gescheuerter Thüren, Tische, Bänke, Stühle und Dielen ist eine sehr nahrhafte Speisung des Düngers. Auch der Bauer an vielen Orten begreift bereits, daß der leichtere Boden nur abgegohrenen älteren Dünger, der stärkere, frischeren Dünger verträgt, daß die Wirkung von der Zubereitung abhängig ist, und der Boden so gut, wie Menschen und Thiere der Nahrung bedarf.

Mit der Dreifelder-Wirthschaft ist in Oberschlesien auch die ehemals übliche zwölfjährige Düngung verschwunden, und eine sechsjährige an die Stelle getreten. Dort, wo die dreijährige ausgeführt wird, findet sie durch reiche Erträge als einflußreiches Beispiel die eifrigste Nachahmung.

Für Berieselung der Wiesen ist insbesondre auf der rechten Oderseite viel geschehen, und befinden sich hier bereits mehrere tausend Morgen Rieselwiesen durch Kunst und natürlichen Bau angelegt. Für Bedüngung der Wiesen ist dagegen noch

nichts geschehen, und diese belohnende Einrichtung bedarf der Aufmunterung.

Der Hopfenbau ist am meisten vernachlässigt, dürfte aber eine große Wichtigkeit erlangen; und wird der Aufmerksamkeit der landwirthschaftlichen Vereine um so weniger entgehen, als er vor Jahrhunderten der einzige Ertragszweig der Landwirthschaft war, welcher in den Handel kam und wohl auch nur die einzige wohlthätige Einrichtung ist, welche Oberschlesien der böhmischen Landeshoheit zu danken hatte.

Obstbaumzucht und Gemüsebau bedarf insbesondere bei den kleinen Wirthen einer freigebigen Unterstützung. Doch vor Allem muß der Nothstand der vielen Tausende, die neben dem Besitz von Grund und Boden mit ihrem Vieh hungern, gehoben werden. Dies kann man nicht oft genug sagen. Denn es ist grausam, daß für Nothleidende, die pünktlich und gewissenhaft ihre Steuern zahlen, nichts geschieht! und weshalb geschieht nichts für diese Nothleidenden? weil sie pünktlich ihre Steuern zahlen!! und man deshalb ihre Noth nicht glaubt und nicht kennen will.

Könige können nicht Alles sehen, nicht Alles wissen, das wußte bereits Carl der Große, er hielt aber seine Boten, und alle Könige sollten solche Boten halten, welche auch die Hütten besuchen und treu berichten, was sie gesehen haben.

Für Hecken zur Einfassung der Felder und Wiesen ist noch wenig geschehen; sie haben manches gegen sich, aber noch viel mehr für sich; dürften in Oberschlesien, allgemein eingeführt, insbesondere vom höchsten Nutzen sein und gegen die plötzlichen rauhen Nord- und Ostwinde, die flach am Boden verheerend fortstreichen, schützen.

Die Forstcultur ist in Oberschlesien eine sehr sorgfältige; daher die Ueberholzung mancher Forsten gewiß nichts geschadet hat, zumal sie wieder durch neuen Anbau, die Pflege und Wartung der bestehenden und die Ablösung der Servitute so reichlich ersetzt wurde, daß man dreist annehmen kann, in zwanzig Jahren werde, wenn auch eine geringere Forstfläche, doch eine größere Holzmasse vorhanden sein, als vor funfzig Jahren.

Dagegen sind die Eichenwälder, welche der nordamerikanische Freiheitskrieg ausgebeutet hat, nicht wieder angebaut, sondern in Feld verwandelt worden.

Die Benutzung der Torflager, der Steinkohlen- und der Hütten-Betrieb mit Steinkohlen finden immer mehr Anwendung und haben selbst die Holzpreise herabgedrückt. Eine größere Sparsamkeit bei den Heitzungen hat auch schon in Oberschlesien Eingang gefunden hauptsächlich in den Städten.

8.

Diese verlangen hier auch ihren Platz. Es giebt vier größere und 34 kleinere Städte in Oberschlesien, zusammen also, wie schon angeführt, 38; es kommt also auf beiläufig 6½ □Meilen eine Stadt. Das ist, so nahe der Grenze von Polen und Rußland, sehr viel.

In Polen kommt eine Stadt auf 26½ geogr. □Meilen;
im europäischen Rußland „ 154½ „ „
in Sibirien „ 4,404 „ „

Die größeren Städte sind Neisse, Oppeln, Ratibor und Gleiwitz.

Neisse hat	11,610	Seelen ohne Militair,
Oppeln „	7,562	„ „ „
Ratibor „	7,424	„ „
Gleiwitz „	7,200	„ „

nach der Zählung vom December 1843.

Im Jahre	1766	hatte Neisse	4,426	Seelen
„ „	1766	„ Oppeln	2,459	„
„ „	1765	„ Ratibor	2,410	„
„ „	1766	„ Gleiwitz	1,219	„

Die meisten oberschlesischen Städte und selbst sehr viele Dörfer sind vor dem dreizehnten Jahrhundert gegründet; seit dieser Zeit sind, außer Georgenberg, nur noch wenige größere Ortschaften neu entstanden, wohl aber eine beträchtliche Zahl durch die Tartaren verheert worden.

Das Tuchmachergewerbe war für die größeren, wie für

alle kleineren oberschlesischen Städte das Erheblichste; und die günstigen Nachrichten, welche über den Absatz deutscher Tücher in China eingehen, berechtigen neben den neuen Spinnmaschinen zu den erfreulichsten Hoffnungen.

Alle oberschlesischen Städte sind seit ihrem Ursprunge reich mit Acker ausgestattet; daher droht ihnen weniger Gefahr, als Allen, welche weniger Grund und Boden besitzen und mehr in der Luft hängen.

Es ist eine sehr löbliche, alte oberschlesische Sitte, daß nach dem Muster der Städte auch alle oberschlesischen Fabrikarbeiter, selbst die Bergleute kleine Ackerstellen angewiesen erhalten. Diese alte slavische Einrichtung, welche Friedrich der Große anerkannte und daher die Weber vorzugsweise auf das Land verwies, und die sich in der letzten Nothzeit der Eisenhüttenbesitzer und Arbeiter so wohlthätig bewährt hat, sollte die Regierung ferner berücksichtigen, bloßen Speculanten ohne Grundbesitz die Anlage großer Fabriken nicht gestatten und deshalb Fabrikanlagen mehr auf das Land anweisen.

Die oberschlesischen Städte haben bereits von ihren Piastenfürsten deutsches Recht erhalten, daher ihre Verwaltungsgeschichte die der übrigen deutschen Städte ist, bis zu der von Friedrich dem Großen angeordneten Einrichtung zur Controlirung und Ueberwachung der städtischen Kämmerei-Einkünfte Seitens der Krieges- und Domainen-Kammer, welche sich als von den wohlthätigsten Folgen begleitet, erwiesen hat.

Die ursprünglich freie Wahl ihrer Magistrate änderte Friedrich der Große durch Besetzung ihrer Stellen, und erst die Städte-Ordnung hat ihnen das Präsentationsrecht zurückgegeben.

Die jetzt noch in den Städten bestehende Mahl- und Schlacht-Accise bestand ehemals in jedem Orte, auch auf dem Lande, wo sie erst von Friedrich dem Großen aufgehoben wurde.

Handel und Gewerbe, von der Wohlhabenheit des Landmannes abhängend, haben in den letzten Decennien einen großen Aufschwung erhalten und selbst in den kleineren Städten



kann man Sachen kaufen, die früher nur in der Hauptstadt zu finden waren.

9.

Will man die Ausfuhr der oberschlesischen Erzeugnisse berechnen, so kann man dieselben annähernd, wie folgt angeben:

1)	für Getreide nnd Oelfrüchte . . .	3,000,000 Thlr.
2)	für Butter, Schlachtvieh und Thierhäute	150,000 „
3)	für Wolle	1,000,000 „
4)	für Flachs	200,000 „
5)	für 60 Taus. Klafter starkes Bauholz und 100 Taus. Klafter geringes Holz	500,000 „
6)	für Silber, Blei, Glätte, Messing, Cement, Alaun, feuerfesten Thon, Theer und Steinkohlen	250,000 „
7)	für 230,000 Ctr. Zink à 6—7 Thlr.	1,500,000 „
8)	für 200,000 Ctr. Roh-, Guß-, Blech- und Fein-Eisen	500,000 „
9)	für 500,000 Ctr. Stabeisen à 4 Thlr.	2,000,000 „
	Zusammen	9,100,000 Thlr.

Wird diese Einnahme auf die rechte und linke Oderseite von Oberschlesien vertheilt, so kommen von den für die unter 1—4 bezeichneten Erzeugnisse verrechneten 4,350,000 Thlr, im günstigen Falle für Oelfrüchte, Getreide, Lein, Wolle 3,350,000 Thlr. auf die linke Oderseite, und verbleiben der rechten 1,000,000 Thlr. Hiezu kommen die für die übrigen Erzeugnisse verrechneten 4,750,000 Thlr. ausschließlich der rechten Oderseite zu, wonach sich also das Ausfuhr-Ertrags-Verhältniß wie 3:5 stellt. Berücksichtigt man nun, daß Silber, Blei, Glätte, Cement, Alaun, feuerfester Thon, Steinkohlen, Zink und ein Viertheil der Eisenproduction ausschließlich dem Beuthner Kreise gehören, so verhält sich das Ausfuhr-Ertrags-Verhältniß von ganz Oberschlesien zum Beuthner Kreise nach Quadratmeilen berechnet, dergestalt, daß jährlich 47,511 Thlr. auf die Quadratmeile der funfzehn oberschlesischen Kreise kommen, und 139,705 Thlr. auf die Quadratmeile des Beuthner Krei-

es fallen; oder nach Morgen berechnet, ist der Ausfuhr-Ertrag von den 15 Kreisen $2\frac{1}{7}$ Thlr. — und vom Beuthner Kreise $6\frac{2}{7}$ Thlr.

Aus Vorstehendem dürfte erhellen, daß der Beuthner Kreis um so mehr Beachtung verdient, als in Folge der in Polen immer mehr schwindenden Zinkfabrication und durch den gewährten Eisenschutzzoll in nächster Nähe eine außerordentliche Steigerung des Ausfuhr-Ertrages zu erwarten ist. Selbst Friedrich der Große scheint auf das ehemalige Fürstenthum Beuthen nicht den verdienten Werth gelegt zu haben; indem weder ein Geschichtschreiber, noch eine diplomatische Verhandlung der Ansprüche erwähnt, zu welcher das Haus Brandenburg nach dem Ausspruche des Fürstentages von 1618 berechtigt war, da Oesterreich bei der Reichsachterklärung des Markgrafen Johann Georg weder den Pfandschilling von 8000 Ducaten, noch die Melioration mit 26,000 Thlr. für Beuthen herausgezahlt hat.

Um die Angabe einer ferneren Steigerung des Ausfuhr-Ertrages zu beweisen, bleibt noch anzuführen, daß von den vorhandenen Eisenhüttenwerken nach Maaßgabe der sorgfältigsten Prüfungen 500,000 Ctr. Roheisen und 200,000 Ctr. Stabeisen im Beuthner Kreise mehr als gegenwärtig fabricirt werden können.

Diese Angaben sind von der in Folge Allerhöchster Cabinetsordre vom 23. Februar 1842 niedergesetzten Commission zur Untersuchung der Eisenschutzzoll-Angelegenheiten geprüft und für richtig befunden worden.

Man darf weiter annehmen, daß die 230,000 Ctr. Zink, welche im Beuthner Kreise erzeugt werden, endlich im Beuthner Kreise selbst in Bleche durch Walzwerke verwandelt werden können, und daß bei den immer theueren Steinkohlen von vielle montagne und am Rhein und bei dem völligen Mangel an Gallmei in Polen die Zinkpreise eher steigen, als fallen werden; und da es überhaupt bis jetzt keinen Fleck auf der Erde giebt, wo der Zink billiger erzeugt werden könnte,

als im Beuthner Kreise, auch dadurch eine Steigerung des Ausfuhr-Ertrages eintreten muß.

Rechnet man hiezu noch eine einstige Pferdebahn-Verbindung mit Stettin, und daß man doch wohl späterhin bei den großen Steinkohlenschätzen Oberschlesiens die Einfuhr der englischen Steinkohlen verhindern und eine jährliche Einnahme von beiläufig 2 Millionen Thalern England ab- und Oberschlesien zuwenden wird, so wird man es wohl als keine Illusion betrachten, daß durch Eisen, Steinkohlen und Zink, ungerechnet der mächtigen Eisenerzlager, welche zur Vervollkommnung des Eisens sämmtliche oberschlesische Hohöfen bedürfen und entnehmen, der Beuthner Kreis seinen alljährlichen Ausfuhrertrag zu einer Höhe bringen muß, welche gegenwärtig ganz Oberschlesien besitzt.

Für Oberschlesien läßt sich also für die Zukunft nachstehende Ausfuhr-Ertragsberechnung entwerfen, wenn es, um den verdienten Platz einzunehmen, jene Theilnahme erfährt, die hier so oft angerufen wird.

1)	Für Hopfen	300,000	Thlr.
2)	für Butter, Zucker, Honig, Wachs, Schlachtvieh und Thierhäute	500,000	„
3)	für Oel	300,000	„
4)	für Leinwand	3,000,000	„
5)	für Tuch	500,000	„
6)	für Holz	500,000	„
7)	für Silber, Blei, Glätte, Messing, Cement, Alaun, Thon	250,000	„
8)	für Zinkbleche	2,000,000	„
9)	für 1 Million Centner Stabeisen	4,500,000	„
10)	für Eisenbahnschienen, Feineisen und Maschinen	1,000,000	„
11)	für Steinkohlen	2,000,000	„
12)	für Carboleine, Steinkohlentheer, Steinkohlenpech und Steinkohlenöl	500,000	„
	Zusammen	15,650,000	Thlr.

Diejenigen, welche eine solche Steigerung der Erzeugnisse

Oberschlesiens bezweifeln oder für übertrieben halten, möge ein Rückblick auf die Vergangenheit belehren.

Im Jahre 1783 wurden blos auf der Brandenburg-Grube so viel Steinkohlen entnommen, als mit einer Hacke von den zu Tage ausgehenden die Rudaer Schmiede in Handkörben holten.

Im Jahre 1785 wurde der Steinkohlen-Bergbau eröffnet, und im Jahre 1786 wurden . . . . 4,160 Tonnen gefördert. Aber schon im Jahre 1816 785,975 „
„ „ 1825 1,902,344 „
„ „ 1843 3,049,223 „

Die Eisenfabrication producirte kaum den geringen Bedarf von Oberschlesien, und ganz Niederschlesien nahm noch schwedisches Eisen. Die Production stieg jedoch von Jahr zu Jahr und betrug im:

Jahre 1825 245,989 Ctr. Roheisen und 136,071 Ctr. Stabeisen
„ 1835 307,217 „ „ „ 227,423 „ „
„ 1840 897,948 „ „ „ 502,538 „ „

Seitdem ist die Eisenfabrication so vorgerichtet, daß jeden Augenblick die Betriebsetzung zur jährlichen Erzeugung von 1,469,710 Ctr. Roheisen und 852,140 Ctr. Stabeisen bewerkstelligt werden könnte, obgleich im Jahre 1841 nur 880,596 Ctr. Roheisen und 493,282 Ctr. Stabeisen erzeugt worden, und seitdem die Production wegen der Einfuhr des englischen Eisens noch weiter, man darf rechnen bis auf die Hälfte zurückgegangen ist.

1783 wurden 800 Fässer Gallmei à 6 Breslauer Scheffel gefördert und zur Messingfabrication verwendet. Im Jahre 1798 hatte die Gallmeiförderung sich bis auf 13,318 Ctr. gehoben und betrug im

Jahre 1830 . . . . 62,997 Centner
„ 1831 . . . . 314,153 „
„ 1832 . . . . 408,135 „
„ 1833 . . . . 481,237 „
„ 1834 . . . . 665,733 „
„ 1835 . . . . 1,002,878 „

Jahre 1836	1,083,265	Centner
„ 1837	951,994	„
„ 1838	1,039,885	„
„ 1839	1,054,787	„
„ 1840 . , ...	951,148	„
„ 1841	1,164,887	„
„ 1842	1,464,448	„
„ 1843	1,661,211	„
„ 1844 bis Juni incl.	944,756	„

Die gesammte oberschlesische Zinkfabrication betrug bis zum

Jahre 1820 incl.	20,000	Centner
kam im Jahre 1821 auf	37,000	„
1822 „	65,000	„
1823 „	173,000	„
1824 „	201,000	„
1825 „	238,000	„

und ist seit der Zeit bei den gedrückten Preisen und metallärmeren Gallmei gefallen, indem sie sich erst in neuester Zeit bei den festen Preisen wieder auf 230,000 Ctr. festgestellt. Berücksichtigt man, daß in der Zinkfabrication Oberschlesien die Thatkraft gehabt hat, in fünf Jahren von 20,000 bis auf 238,000 Ctr. zu steigen, so darf man wohl billig voraussetzen, daß bei einem entsprechenden Schutz des Eisens — zu dem der Anfang, Gott sei Dank, gemacht ist — für dessen Production unerschöpfliche Materialien vorhanden sind, und geeignetere Vorrichtungen bestehen, noch weit mehr, als beim Zink geleistet werden kann.

Der Viehbestand des Jahres 1783 war: 36,056 Pferde, 32,675 Ochsen, 84,554 Kühe, 351,992 Schaafe und 45,028 Stück Schwarzvieh.

Die Bevölkerung Oberschlesiens betrug:

1783	275,621	Einwohner
1823	530,521	„
1826	586,006	„
1827	647,399	„
1830	705,630	„

1831	731,000 Einwohner
1835	750,000 =
1843	930,399 =

Der Beuthner Kreis hatte im Jahre

1756	6,658 Seelen
1783	9,877 =
1839	59,190 =
1841	68,789 =
1843	74,536 =

Das Dorf Siemianowitz hatte 1783 nur 173 Seelen im Jahre 1822 nicht mehr, als 272 Seelen und zählt gegenwärtig, nachdem das herrliche Laura-Hüttenwerk daselbst entstanden ist, 1940 Einwohner.

Diese in ihrer Art einzige Steigerung, das Beispiel Englands, und die alle Wahrheit enthaltenden Worte Brunel's: „Das Eisen ist der gewaltigste Hebel des National-Reichthums; das Erz des Eisens, welches an und für sich von so geringem Werthe ist, hat mehr Gold hervorgebracht, als irgend ein anderes, sogenanntes edles Erz. Gold und Silber sind an jeder Tafel anzutreffen; in dem Zustand aber, worin wir sie sehen, verharren sie für und für, und sind, um es nationalöconomisch auszudrücken, ganz unproductiv. Das Eisen ist dagegen unausgesetzt in einem Zustande progressiver Veredlung begriffen und schreitet, den Stamm des National-Vermögens stets vermehrend, rastlos vor- und aufwärts" — berechtigen zu dem zuversichtlichen Glauben, daß höhern Orts die Eisen-Industrie nicht nur geschützt, sondern auch auf das Thatkräftigste befördert werden wird.

10.

Die Fortschritte, welche Oberschlesien seit 1783 in seinen materiellen Beziehungen gemacht hat, waren eine Folge der geistigen Grundlage.

Die ersten Einrichtungen des großen Königs bei der Besitznahme Oberschlesiens im Jahre 1740 hatten keine Spur ei-

ner Eroberung, es wurde vielmehr jeder Handlung das Gepräge der Erbschaft der Piastenfürsten aufgedrückt.

Das Betragen des Cardinals von Sinzendorf war nicht der Art, um für die höhere Geistlichkeit besonderes Vertrauen zu erwirken. Der König bestellte den Grafen von Schaffgotsch zum Coadjutor, und verlieh ihm den großen schwarzen Adlerorden, ohne Herrn von Sinzendorf abzusetzen, weil er sich selbst als Sieger mit dem blutenden Schwerdte in der Hand hierzu nicht für ermächtigt hielt.

Es blieb Alles, was Religion und kirchliche Angelegenheiten betraf, in statu quo; die evangelischen Gemeinden durften auch jetzt noch keine Thürme auf die neu zu errichtenden Kirchen bauen; ihren Theologen durfte nicht der Titel Pfarrer beigelegt werden, wo hingegen die catholischen Pfarrer so wenig in ihren Rechten gestört wurden, daß sogar die Pastoren für sich und ihre Familien nach wie vor jura stolae an den catholischen Ortspfarrer gleich den übrigen evangelischen Einwohnern zu entrichten verpflichtet waren.

Ausschließlich in den alten evangelischen Pfarrdörfern erhielten erst zwei Jahre später die Pastoren das Recht auch von den Catholiken die Stolen-Gebühren nach der altranstädtischen Convention zu erheben.

Im Jahre 1750 ließ der König, weil die catholischen Pfarrer bei Erhebung der Stolen-Gebühren von den Evangelischen sich nicht immer nach der altranstädtischen Convention richteten, eine neue Taxe zum Gebrauch bei etwaigen Streitigkeiten entwerfen.

Erst das Betragen des Fürstbischofs Grafen von Schaffgotsch und einiger mit ihm in Verbindung gestandener Catholiken im siebenjährigen Kriege vermochte den König zu bestimmen, daß im Staatsdienste kein Catholik mehr eine Stelle erhalten solle, welche ein höheres Einkommen als 200—300 Thlr. bringe, und daß in solchen Dörfern, in welchen kein einziger catholischer Einwohner lebe, auch kein catholischer Pfarrer und Schulmeister gehalten werden solle; daß jedoch an diesen

Orten, sobald sich wieder eine catholische Gemeinde sammle, sie sich ihrer Kirche bedienen möge.

Der große König wußte es recht wohl, daß die catholischen Kirchen weder aus dem Gemeinde-Verbande hervorgegangen, noch ein Eigenthum der Gemeinde seien, sondern, daß die Kirchen der catholischen Kirche gehören, entweder von Bischöfen oder andern mildgesinnten Personen erbaut, und der catholischen Kirche jedesmal geschenkt waren. Je weniger der große König die kirchlichen Verhältnisse stören wollte, um so strenger griff er in das Schulwesen ein. Er erließ deshalb mehrere eingreifende Verordnungen, unter denen sich die vom 24sten Mai 1764 insbesondere auf Oberschlesien bezieht und vorzugsweise den Dominien zur Pflicht macht, für den Unterhalt tüchtiger Schulmeister zu sorgen, und den catholischen Pfarrern aufgiebt, sich der Schulanstalten anzunehmen, um die Ehre Gottes und den Nutzen des Landesherrn zu fördern, in allen Dörfern Schulen anzulegen, und wenn es den kleineren Dörfern zu schwer fallen sollte, zwei, höchstens drei zu einer Schule zusammen zu legen. —

Das von Friedrich dem Großen bereits am 12ten August 1763 gegebene General-Schul-Reglement wurde wiederholt eingeschärft und der Augustiner Abt Felbiger zu Sagan nach genommener Rücksprache mit dem Könige zur Verbesserung der Lehrmethode veranlaßt. Der Abt gab 12 verschiedene Schulbücher heraus, welche am 28sten März 1765 ein Privilegium gegen den Nachdruck erhielten und deren Verbreitung in deutscher und polnischer Sprache und Grundlegung zum Schulunterricht der König verordnete. Ebenso wurde der Abt Felbiger beauftragt, eine Pflanzschule für Schullehrer zu bilden, die dann der in Breslau, Glatz und Rauden errichteten, zum Muster diente.

Papst Clemens XIV. hob 1773 den Jesuiten-Orden auf; Friedrich der Große aber verbot das päpstliche Breve bekannt zu machen, ließ die Jesuiten in ihrer Verfassung bestehen, nur später ihr Ordenskleid ablegen, und trug ihnen auf, sich des Jugend-Unterrichts mit Eifer anzunehmen, in welcher

Absicht er sogar den Professor Zelichel veranlaßte die Lehrmethode auf der Universität zu Breslau zu verbessern.

Im Jahre 1794 wurde noch ein Schullehrer-Seminar zu Ratibor errichtet und in Folge des Edicts vom 26sten Juli 1800 wurde jeder an einem catholischen Gymnasium angestellte Lehrer Staatsdiener.

Die Ordre vom 18ten Mai 1801 betrifft die Landschulen und ist darnach noch ein Schullehrer-Seminar in Oppeln gegründet, aber später nach Ober-Glogau verlegt worden, so daß Ober-Schlesien damals drei Seminare: zu Ratibor, Rauden und Ober-Glogau hatte, von denen jetzt nur noch das Letztere besteht. Seit dieser Zeit ist mehr für höhere Bildungs-Anstalten, als für Volks- und Landschulen geschehen, indem für Letztere eigentlich nur ausgeführt wurde, was bereits 1764 Friedrich der Große verordnet hatte. Ja, während zu Oppeln, Neisse, Leobschütz die Gymnasien zeitgemäß, zu Gleiwitz und Ratibor neu eingerichtet wurden, vernachläßigte man bei Säcularisation der Klöster den Klosterdörfern, in denen Seitens der Ordens-Geistlichkeit der Jugend-Unterricht unentgeldlich besorgt wurde, sogar die Schulgebäude vorzubehalten, und bürdete ihnen gleich den übrigen Dörfern die ganze Last des Schulunterrichts auf.

Für den Beuthener Kreis bleibt in Beziehung des Unterrichts noch der §. 1 des Cap. 31 der Schlesischen Berg-Ordnung vom 5ten Juni 1769 zu erwähnen, wornach von jeder Grube für das Kirchspiel derselben zur Erhaltung der Kirchen und Schulen zwei Cuxe, welche nicht verzubußet sind, gebaut werden.

Diese Bestimmung der Berg-Ordnung ist, ohne die Interessenten gehört zu haben, aufgehoben und die Kirchen- und Schulcuxe sind in Knappschaftscuxe verwandelt worden. Demnach gehen jährlich, da im Beuthener Kreise aus dem Gallmei-Reviere 6000 Thlr. und dem Kohlen-Reviere 2000 Thlr. von diesen zwei Cuxen einkommen, mindestens 8000 Thlr. den Beuthener Kirchen und Schulen theilweise verloren, und werden auf ganz Schlesien vertheilt.

11.

Wenn hier die Verhältnisse des Beuthener Kreises ganz besonders hervorgehoben werden, so geschieht es im Interesse von Oberschlesien, weil in diesem Kreise so reiche Kräfte schlummern, und weil zur Erweckung derselben seit 1785 so große Capitalien verwendet worden, daß, wenn er bis jetzt vermocht hat, die Preise des in Oberschlesien erzeugten Spiritus allgemein festzustellen, dieses Erzeugniß zu verzehren und dann durch seine plötzliche Erhebung über diesen, die besten Kräfte lähmenden und tödtenden Genuß die Branntwein-Bestände beinahe unverkäuflich und damit zum ersten Male seine Bedeutung in Oberschlesien geltend zu machen; — er es verdient, nicht nur den übrigen Kreisen gleich behandelt, sondern auch in seinem landwirthschaftlichen Interesse vorzugsweise berücksichtigt zu werden.

Jedes oberschlesische Erzeugniß kann bei Förderung der Beuthener Kreis-Interessen für die nächste Zeit hier seinen Absatz finden; daher ist es kein selbstsüchtiges und eigennütziges Verlangen, wenn jede mögliche Unterstützung angerufen wird. Demnach möge noch eine annähernde Veranschlagung des im Beuthener Kreise befindlichen Capitals hier Platz nehmen.

I. Gebäude.

a. 650 städtische nach dem Feuer-Caster assecurirt für	204,990	Thlr.
b. 6,427 ländliche und nur durchschnittlich mit 100 Thlr.	624,700	=
c. 6,629 Ställe und Scheunen durchschnittlich à 50 Thlr.	330,450	=
d. Fabrik-Gebäude.		
α. eine Silber- und Bleihütte . .	10,000	=
β. die Anlage der Königshütte mit 4 Hoh-Oefen, Puddlingswerk, Maschinen, Feinfeuer, Lydognia-Zinkhütte, Eisenbahn ꝛc. . .	1,000,000	=
γ. die Laurahütte mit 4 Hohöfen,		
Latus	2,170,140	=

	Transport	2,170,140	Thlr.
	Puddlingswerk, Maschinen, Feinfeuer, Eisenbahn rc.	600,000	=
δ.	Schwientochlowitzer Hütten . .	200,000	=
ε.	das Puddlingswerk zu Baildonhütte	80,000	=
ζ.	das Puddlingswerk zu Sophienhütte	40,000	=
η.	die Hohöfen zu Antonienhütte, zu Halemba mit Maschinen, Walzwerk, die Hugohütten-Anlagen	300,000	=
ϑ.	die Hohöfen zu Hohenlohehütte, zu Kattowitz und auf der Herrschaft Myslowitz	100,000	=
ι.	Eintrachthütte und Neudeck .	60,000	=
κ.	Piasetzna und Stollarzowitz . .	30,000	=
λ.	Friedenshütte	80,000	=
μ.	Neue Frischfeuer	18,000	=
ν.	30 Zinkhütten	120,000	=
ξ.	Eine Alaunsiederei und Cementfabrik	10,000	=
π.	19 Kalköfen und 20 Ziegelbrennereien	5,000	=
ρ.	61 Wassermühlen	6,000	=
σ.	drei Windmühlen und eine Walkmühle	1,000	=
τ.	sieben Sägemühlen	1,500	=
υ.	3 Spinnmaschinen m. 96 Spindeln	3,000	=
		3,824,640	=
e.	die Vorrichtungsarbeiten beim metallischen Bergbau mit Stolle und Maschinen	3,000,000	=
f.	die Vorrichtungs-Arbeiten beim Steinkohlen-Bergbau mit Stollen und Maschinen	2,000,000	=
	Latus	8,824,640	=

	Transport	8,824,640 Thlr.
g. die Vorrichtungsarbeiten beim Eisenerz und feuerfesten Thon		100,000 „
h. die vorhandenen Chausseen haben eine Durchschnitts-Einnahme von 14,000 Thlr. gewährt und verzinsen à 5% ein Capital von		280,000 „
i. das landwirthschaftliche Inventarium besteht aus:		
4,296 Pferden, 269 Füllen	à 50 Thlr. .	228,150 „
116 Stieren, 1,313 Ochsen	à 30 Thlr. .	42,870 „
10,743 Kühen, 4,281 Jungvieh	à 20 Thlr. .	300,480 „
34,243 Schaafen	à 2 Thlr. .	68,486 „
156 Ziegen, 8,680 Schwarzvieh	à 2 Thlr.	17,612 „
k. der Kreis besteht aus: 224,142 Morgen Ackerland, Garten, Wiesen; 108,637 Morgen Forst; 45,000 Morgen Bergwerks-Terrain, Unland, Wege 2c. und erzeugt 290,000 Scheffel Weizen, Erbsen, Gerste, Hafer 2c. und 800,000 Scheffel Kartoffeln, welche (in Folge der durchschnittlichen hohen Verwerthung der ländlichen Producte im hiesigen Kreise) der Schff. Wintergetreide à 1 Thlr. „ „ Sommergetreide à ½ Thlr. „ „ Kartoffeln . à ⅓ Thlr. einen Ertrag geben von 484,166 Thlr. oder ein Capital von		5,683,320 „
	Latus	15,545,558 Thlr.

Transport	15,545,558 Thlr.
Der Forst giebt eine jährliche Nutzung von 40,000 Klaftern Bau-, Gruben- und Kohlenholz, durchschnittlich wegen des vorwaltenden Grubenholzes die Klafter mit 3 Thlr. berechnet, macht 120,000 Thlr. oder ein Capital von	2,400,000 „
Von den 45,000 Morgen Unland befindet sich der 20ste Theil als Bergwerksterrain und wird der Morgen durchschnittlich mit 2 Thlr. jährlich entschädigt, macht Ertrag 4,500 Thlr. oder ein Capital von . . .	90,000 „
Zusammen	18,035,558 Thlr.

welche einen Ausfuhr-Ertrag von 2,374,985 Thlr. geben, also ein Capital von 47,499,700 Thlr. darstellen, und sich bis zu 9 Millionen Thaler Ertrag, also zur Darstellung eines Capitals von 180,000,000 Thlr. bringen lassen.

Die Fläche des Beuthener Kreises vertheilt sich in vier große Grundbesitzer, welche an Ackerland und Forst zusammen 101,664 Morgen, und in 14 kleine Rittergutsbesitzer, die 21,200 Morgen Ackerland und Forst haben, so daß für 8,534 städtische Bewohner:

{ 4,732 in Beuthen und
{ 3,802 in Tarnowitz
748 Freibauern,
460 Freigärtner,
1,030 Arbeitsgärtner,
743 Ackerhäusler,
1,760 Angerhäusler,
982 Gewerbtreibende aller Art
10,379 Einlieger, Tagelöhner, Berg- und Hüttenleute rc. und deren Familien nach Abzug von 45,000 Morgen Unland rc. bleiben 199,910 Morgen.

12.

Die landwirthschaftlichen Interessen des Beuthener Kreises erleiden die Nachtheile, welche ein ausgebreiteter Bergwerks- und Hütten-Betrieb durch Entziehnng von Arbeitskräften, besonders während der Erndtezeit und durch höhere Tagelöhne veranlaßt, ohne dafür die Vortheile zu nützen, welche der Bergwerks- und Hüttenbetrieb für den Absatz der landwirthschaftlichen Erzeugnisse gewährt; indem das angrenzende Königreich Polen und der Freistaat Krakau zu wohlfeile Anlieferungen darzubieten im Stande sind; da dort weder eine gleich hohe Grundsteuer, noch andere gleich hohe Abgaben den Grundbesitz belasten. Hierdurch wird die Nothwendigkeit erhöhter Schutzzölle für Arbeits- und Schlachtvieh und alle Arten von Getreide, Kartoffeln und Heu zu Gunsten der Beuthener Landwirthe außer Zweifel gesetzt. Alle Gesellschaftsbande sind aus dem Familienleben und dem Geschlechtsverbande hervorgegangen; die Zeit hat die Bande gelockert, sie bedürfen der Befestigung, welche nur durch entsprechenden väterlichen Schutz möglich wird. Der preußische Staat hat nicht nur in den oberschlesischen Niederungen, sondern in allen Provinzen der Monarchie Flugsand. Es ist aber leicht zu begreifen, daß eine Cultur des Flugsandes nicht gedacht, noch weniger bewirkt werden kann, wenn derselbe ungeschützt mit den Gegenden und Ländern in die Schranken treten soll, wo man den Dünger in die Flüsse wirft und auch ohne denselben bei einer Furche das zwölfte, oft das zwanzigste Korn erbaut und Arbeitskräfte benutzt, die nur einen geringen, bisweilen gar keinen berechneten Werth haben. Der gewöhnliche Preis vom Scheffel Hafer im Krakauischen ist 5 Sgr., vom Centner Heu 5 Sgr., wer will und kann mit solchen Preisen concurriren! Es ist dann gleichgültig, ob Lissowskische Kosacken und Tartaren das Land plündern, oder verwirrte Theoretiker — die mit leichter Zunge und mit der noch leichteren Feder ihr Brod erwerben, aber niemals des Landmanns Mühe und Arbeit erprobt,

sondern falsche Lehren verbreitet haben, deren Befolgung bereits großes Unglück angerichtet.

Nur durch vollkommene Sicherheit und den Schutz des Eigenthums wird die Abgabeforderung gerechtfertigt, da Jedermann das Recht hat, für die Abgaben sein Eigenthum geschützt zu sehen. Mag man dem Schwindel vager Theorien preisgeben, was man will; die Erzielung der ersten Lebens-Bedürfnisse, die Cultivirung und Bebauung jeder Hand breit des vaterländischen Bodens kann nicht des Schutzes entbehren und darf nicht bloßen Versuchen preisgegeben werden, welche sich in Amerika, wie in Europa als irrthümlich ergeben und kein historisches Fundament haben.

Welchen Beitrag zahlt der Mecklenburger, der Holsteiner, der Hanovraner, der Pole, der Krakauer und jeder andere Fremde zur Unterhaltung der Armee und der Civil-Beamten, daß es ihnen vergönnt ist, mit jedem Inländer im Lande selbst zu concurriren?

Der dauernde Bestand eines Staates läßt sich ohne Schutzzölle nicht denken. Fehlen diese, so giebt es wohl eine Sicherheit der Personen, aber keine des Eigenthums und doch sind beide, die Sicherheit der Person und des Eigenthums, für die Erhaltung des Staates unerläßlich.

Man hat demnach die Ursache des geringen Cultur-Zustandes der Sandniederungen auf der rechten Oderseite in dem Mangel eines entsprechenden Schutzzolles der Erzeugnisse, also im mangelnden Schutz des Eigenthums zu suchen, welche Behauptung die eigenthümlichen Verhältnisse des Beuthener Kreises noch besonders klar herausstellen.

Der große Grundbesitz kann sich der Richtung der Zeit gegenüber nur erhalten und behaupten, wenn er entweder an innerhalb seiner Grenzen eigenthümlich angesessene kleinere Landwirthe die Bewirthschaftung seiner Güter gegen feste Pachtgelder verhältnißmäßig vertheilt, ausleiht und große Forsten in sorgfältiger Pflege erhält, oder durch eigene Bewirthschaftung mit entsprechendem Einrichtungs- und Betriebs-Capital den Fortschritten der Cultur und Industrie unermüdlich folgt, alle

Arten von Maschinen in Anwendung und Thätigkeit bringt, und einen geregelten Etat mit überschießender Einnahme gegen die Ausgabe unverbrüchlich inne und fest hält.

Für den großen Grundbesitz wird die Einrichtung der landwirthschaftlichen Academien ganz besonders wichtig, sowohl zur Ausbildung der künftigen Besitzer, als der für die Verwaltung des ausgedehnten Grund-Besitzes unentbehrlichen Oberbeamten.

Der Rittergutsbesitz, des Thrones Schild und Mauer, bedarf zu seiner Erhaltung ganz insbesondere der theoretischen und practischen landwirthschaftlichen Kenntnisse seiner Besitzer, ohne welche er ein Opfer der Beamten und des raschen Umschwungs der Zeit wird.

Die landwirthschaftlichen Academien mit Nutzen besucht, werden eine eben so segenreiche Errichtung sein, wie die Errichtung des Königlichen Credit-Instituts für Schlesien, welches seit seinem Bestehen Zwangs-Verkäufe unter dem Versteigerungshammer verhütet und den Güterhandel vermindert hat.

Eine veränderte Einrichtung der Hypotheken-Scheine nach dem Muster der Mecklenburgischen würde gute Folgen haben; aber eine Wohlthat im erhöhteren Grade wäre die Begründung eines dem Königlichen Credit-Institut für Schlesien gleichen oder ähnlichen Instituts zu Gunsten des kleinen Grundbesitzes. Dieser bildet die eigentliche Summe der Bevölkerung, er nimmt die größte Fläche des Staates ein, und hat somit natürliche Rechte auf einen entsprechenden Schutz, dessen er besonders bedarf bei Darlehnen zu nothwendigen Meliorationen, bei Noth-Verkäufen seiner Erzeugnisse oder gar seines Besitzes. Zu dem vermehrt auf Grundbesitz gegründetes Geld den Verkehr und Reichthum eines Landes und seine Wirkung ist größer, als die des Wechsel-Umsatzes beim Handel, der auch erst durch diesen zu der Höhe erhoben worden, auf der er sich befindet.

Bei Aufhebung des Correal-Verbandes auf dem linken Oderufer hat die willfährige Vermittelung Sr. Excellenz des

Herrn Ministers Rother die allerwohlthätigsten Folgen gehabt, indem sie mehreren Hundert Familien, denen der Bettelstab drohte, Eigenthum und schützendes Dach erhielt.

Also Gründe genug, um die kleinen Grund-Eigenthümer, wenn auch nur auf ein Viertel des freien Werthes ihrer Besitzung an den Segnungen Theil nehmen zu lassen, welche der rittermäßige Grundbesitz durch das Bepfandbriefungs-System seit siebenzig Jahren genießt. Mit dieser Einrichtung ließen sich Zwangssparcassen verbinden, die für den kleinen Grundbesitzer und Arbeiter eben so wohlthätig sein würden, als sie bei dem größeren Grundbesitz nachtheilig sind.

Die Errichtung von Musterwirthschaften für kleinere Landwirthe kann nur gedeihen, wenn ihnen im Geiste des Edicts vom 14. September 1811 die freieste Entwickelung gestattet wird. Dort, wo die Mittel ausreichen, dieselben einzurichten, wähle man den erfahrensten und besten Wirth, welcher seinen Grundbesitz von den Vätern ererbte; statte ihn mit Ackergeräth, Spann- und Nutzvieh und Saamengetreide reichlich aus, mache ihm vor Allem die sorgfältigste Düngerbearbeitung und Bereitung mit Einrichtung der Düngerwirthschaft bei seinen Nachbarn zur Pflicht, und wenn es seinen Wünschen entspricht, und die ländliche Pferdezucht gegenüber der Concurrenz des Auslandes durch Schutzzölle gesichert ist, so suche man durch Prämien ihn dafür zu gewinnen. Unterlasse es aber ja, so lange man noch aus Polen und dem Krakauischen für 50 Thlr. ein fünfjähriges Arbeitspferd kaufen kann; denn für diesen Preis kann im Lande kein Pferd gezogen werden und gereicht jede andere Thierzucht zu größerem Vortheile und höherem Gewinn. Für Oberschlesien speciell bleibt noch als höchst wünschenswerth anzuführen: die Handhabung und verbesserte Ergänzung der Feldpolizei und die Ueberwachung des Verbots gegen das vereinzelte Hüten. Bei dem allgemeinen Mangel an Arbeitskräften ist die vorherrschende Vergeudung von Arbeitsvieh und von Menschen, die uns bei dem Eintritt in die oberschlesischen Marken begegnet, unverzeihlich, daher die Bestrafung der Personen, welche eine einzelne Kuh hüten lassen, nicht ausbleiben sollte.

Jedermann, auch der Uebelwollendste muß und wird finden, daß Oberschlesien überall noch sein Brachfeld hat, welches lediglich der Bearbeitung und des Saamens bedarf, um die herrlichsten Früchte zu tragen.

13.

Es dürfte gerechtfertigt erscheinen, wenn auch außerhalb der Grenzen der verfügten Beantwortung der von dem Königlichen Landes-Oeconomie-Collegium gestellten Fragen eine Schilderung der Zustände Oberschlesiens versucht worden ist, und wenn insbesondere dem Umschwunge der Verhältnisse, dem raschen Fortschritte der Zeit, der äußersten Nothwendigkeit der allgemeinen Stimme die Rücksichten zu Theil geworden sind, welche ihnen gebühren.

Die Bildung und Wirkung der Massen gehört der Gegenwart an, sie fordern ihr Recht; und es wäre eben so unchristlich und unverantwortlich als unvernünftig, wollte man denselben nicht den Antheil gewähren, welchen das gemeinschaftliche Interesse aller Theile erfordert. Deshalb die unerläßliche Berücksichtigung der Verhältnisse der oberschlesischen Gärtnerstellen, des bäuerlichen Grundbesitzes und der unteren Volksclassen.

Die Entdeckungen und die Fortschritte in der Chemie, Physik und Mechanik, die Segnungen der Wissenschaften sind nicht von der Vorsehung gespendet, um nur gewissen bevorzugten Ständen zu Theil zu werden; sie sind ein Gemeingut des ganzen Menschengeschlechts und ihre Verbreitung und ihre Zugänge dürfen nicht versperrt werden.

Je mehr die Regierungen selbst durch Staatsanleihen, durch Concessionen von Actiengesellschaften, durch Wechselrecht und Pfandbriefssysteme einzelnen Ständen gewisse Vorzugsrechte verliehen haben, um so weniger dürfen nun allgemeine Creditgesetze, ein fester Zinsfuß für jeden Grundbesitz, Sparcassen für die blos arbeitenden, kein Eigenthum besitzenden Classen verabsäumt werden.

Hier in Oberschlesien ist für den kleinen Grundbesitzer,

Accordarbeiter und Tagelöhner der observanzmäßige Zinsfuß ein Sgr. für den Thaler pro Woche, also 175 Procent im Jahre.

Vieles Elend liegt so nahe, wird so gewaltsam herbeigezogen, daß es unbegreiflich scheint, wenn man es nicht erkennen will. Man führt die Kinder in die Schule; Ruhm und Ehrgeiz wird aufgestachelt, ohne zu berechnen, ob genügende Mittel dafür zur Befriedigung Aller vorhanden sind. Die Lehren und Prüfungen der für das Leben so nothwendigen Demuth und des Gehorsams werden verabsäumt, und der Knabe, der Jüngling, welcher die Schule verläßt und jetzt vorzugsweise der Leitung und des Rathes bedarf, steht sich selbst überlassen und rathlos da, frühzeitig sich selbst und andern zur Last, die Mittel nicht besitzend, welche die Fortsetzung seiner Bildung erfordert, und an dem Vorhandensein derselben verzweifelnd.

Die Einrichtung von Ackerbau- und Arbeitsschulen und zwar auf dem Lande und für das Land, sind ein Bedürfniß der Zeit und müssen dergestalt mit einander verbunden werden und sein, daß das Talent seine freie Entwickelung findet, Arbeitsamkeit aber seine Grundlage bildet und als höchstes Capital seine Geltung hat. Für die Anlage einer solchen Ackerbau- und Arbeitsschule müßte ein für die höchste Industrie der Landwirthschaft geeignetes, drei bis vier Tausend Morgen großes Gut von verschiedenartiger Bodenbeschaffenheit gewählt werden.

Der Ackerbau- und Arbeitsschulunterricht — jedes Handwerk und Gewerbe steht mit dem Ackerbau in Verbrüderung und Verbindung — müßte, da Gehorsam für das Leben unentbehrlich ist und im Dienstverhältniß die meiste Einübung erhält, mit dem Gesindedienst beginnen und durch ein Jahr fortgesetzt werden. Pflege und Wartung des Nutz- und Arbeitsviehes, Bearbeitung und Behandlung des Düngers und am Sonntage ein dem künftigen Berufe entsprechender Unterricht, Reinlichkeit und strenge Sittlichkeit, Ordnung und Gottesfurcht würden die Elemente sein. Jeder Schüler müßte seine

Kammer, sein Bett, sein Waschbecken, sein Gärtchen erhalten, einen Singvogel und einige Blumen als Eigenthum besitzen, damit er die sorgfältige Pflege und Liebe zum Eigenthum erlerne.

Das zweite Jahr wäre dem Tagelöhnerdienst zu widmen. Entwässerungen und Bewässerungen, Grabenarbeiten, Acker- und Gartenbestellung, Handlangerarbeiten und der Eintritt in die Gewerkarbeiten als Zimmerer, Maurer, Tischler, Stellmacher, Schmied, Sattler, Riemer oder in welchem Arbeitszweige er seinen Beruf erkennt. Immer damit verbundene Sonntagsschule, Bestellung des Gärtchens in früher Morgen-, Mittag- und später Abendstunde, Pflege des Singvogels und der Blumen.

Für das dritte Jahr des Ackerbau-Schulunterrichts die Ueberweisung von Musterwirthschaften aller Categorien nach den Vermögensverhältnissen der Schüler zur eigenen Administration neben sorgfältiger Rechnungslegung und täglich zu prüfender Disposition, Ausdehnung des Sonntagsunterrichts für staatsbürgerliche Pflichten im Dorfgemeinde-Verbande, Polizeilehre, Anbildung zum Schulzen und Dorfgerichtsfassen.

Für Handwerker und Tagelöhner Zuweisung ganz kleiner Pachtstücke, freie Arbeit auf dem Gute und in der Nachbarschaft neben täglicher Rechnungslegung, erweiterter Sonntagsschulunterricht für die Berufspflichten im Gesellschafts-Verbande.

Wird für jeden Regierungsbezirk eine dergleichen Ackerbau- und Arbeitsschule eingerichtet, jeder Landrath angewiesen, aus seinem Kreise einen Einwohner in den dreijährigen Unterricht zu senden, wird den Gerichtsämtern und Magistraten aufgegeben, gegen billiges Kostgeld — 25 Thlr. jährlich, welches zum Unterhalt verpflichtete Gemeinden zahlen — hülflose Waisen in die Schulen zu senden; so kann großer Segen im Vaterlande dadurch allgemein verbreitet werden, welcher jedoch noch einer früheren Vorbereitung bei dem ersten Schulunterricht bedarf, mit dem die Beantwortung der von dem Königlichen Landes-Oeconomie-Collegium gestellten Fragen innerhalb der gezogenen Grenzen erfolgen kann.

14.

Die Fragen des Königlichen Landes-Oeconomie-Collegiums lauten:

a. Welche sind diejenigen Bedürfnisse in dem ganzen Gebiete der Landwirthschaft, die sich zur Zeit am drückendsten bemerk- und fühlbar gemacht haben?

b. Durch welche Mittel und Maaßregeln wird ihnen am sichersten abgeholfen werden können?

c. Wie kann von Staatswegen am zweckmäßigsten zu dieser Abhülfe hingewirkt werden?

Die allgemein verbreitete trostlose Unzufriedenheit, die überhand nehmende Armuth der arbeitenden Classe, und deren Ausbeutung haben sich auch dem Betriebe der Landwirthschaft mitgetheilt und Selbstvertrauen, einfache Bedürfnisse, Demuth und Arbeitsamkeit haben dem Hochmuth, Ehrgeiz, den mannigfaltigsten Lebensbedürfnissen und nur allzu oft der Trägheit Platz gemacht.

Man kann nicht läugnen: für die geistigen Interessen des Menschen ist viel geschehen, und in die Erziehung der Jugend der Keim gelegt worden, welcher Früchte trägt, die zum Theil zu bewundern, aber theilweise auch zu bedauern sind.

Derjenige, welcher von einem innigen Glauben beseelt ist, kann und darf nicht scheuen auszusprechen:

zu a. daß die Landwirthschaft zum Gedeihen vor Allem eines innigen Glaubens und Vertrauens zur Zukunft bedarf.

Der Landmann steht mit seiner Saat, mit seiner Erndte ohne alle Vermittelung in Gottes Hand; sein Beruf und Zweck ist es, nicht zu ermüden, wenn er das Gesäete nicht geerndtet hat. Weit entfernt hier einem andern Glauben, als dem der Liebe das Wort zu reden und mehr zu begehren, als die Satzung des Apostel Johannes: „Liebet Euch unter einander und wer dieses thut, hat Alles gethan" — soll nur darauf hingewiesen werden, daß der Unglaube großen Theil daran hat, wenn über die Verhältnisse der Gegenwart geklagt und ihnen das verdiente Vertrauen nicht geschenkt wird. In der

Regel sind es die Landwirthe selbst, welche dem Grund und Boden und namentlich dem cultivirten Boden nicht den vollen Werth beilegen, den er hat.

Die noch bestehenden Taxgrundsätze liefern einen vollständigen Beweis hiefür und es ist eine Folge der Zweifel, daß man den Werth des Bodens und der Arbeit, des Reellsten und Lebendigsten welches die Vorsehung dem Menschen zu seiner Ernährung und zu seiner Vervollkommnung verliehen hat, mit Zweifeln zu überschütten bemüht ist.

Vorübergehend ist Alles im Leben; auch die Zeit der Zweifel wird sich erschöpfen, wird vorübergehen, und den Zweck der Sendung Desjenigen erfüllen, der durch jedes Wort die eigene Klarheit ausdrückt, weil Liebe und Vertrauen zu Gott und seinem Volke sie geschaffen.

zu b. Um also das mangelnde Vertrauen und den fehlenden Glauben der Landwirthschaft als erste Bedingung, als erstes Bedürfniß wieder zu geben, wird man sich vorzugsweise an die Jugend zu wenden und zu halten, und die Landwirthschaft als einen Gegenstand im Unterricht der Landschulen einzuführen haben.

zu c. Dazu bedarf es mit Besorgung entsprechender Bücher und Anlage erweiterter Obstbaumschulen nur des Allerhöchsten Befehls.

Die theilweise Ueberweisung der vorhandenen 26,000 Thlr. zu den erforderlichen Einrichtungen, zur Anschaffung von Büchern und als Prämien für die Schullehrer wird für die ganze Monarchie eine geeignete Verwendung sein und die Gliederung bilden, in welcher dem ausgezeichneten Talente die Bahn geöffnet ist, aus der Dorfschule in die Ackerbauschule, aus dieser in die Beamtenschule und aus dieser in die Academie überzutreten und in den ersten Reihen des Gesellschafts-Verbandes Platz zu nehmen.

In Oberschlesien wird der Einfluß der catholischen Geistlichkeit bestens zu benutzen sein; Friedrich der Große schon würdigte denselben, und das Königliche Landes-Oeconomie-Collegium wird durch die Schullehrer unmittelbar diejenigen sta-

tistischen Notizen erhalten, welche nur einen wirklichen Werth haben, wenn sie ganz vollkommen wahr und richtig sind und die alljährlichen Veränderungen angeben.

Es wird dies eine Maaßregel sein, die im ganzen Lande gleichmäßig angeordnet, keiner Unzufriedenheit Raum läßt und die Wichtigkeit eines Gewerbes des Friedens erfaßt, welches einem Militair-Staate nach seinen wirklichen und frühesten Grundlagen — den Namen eines landwirthschaftlichen Staates giebt und im Stande ist, den um sich greifenden Pauperismus, der Europas Civilisation zu verschlingen droht, durch Landvertheilung und damit verbundene Zwangs-Sparcassen mit seinen Wurzeln auszurotten.

(gez.) von Bally auf Chutow,
Geheimerrath.

III.

Auszüge

aus den Verhandlungen in den Sitzungen des Königlichen Landes-Oeconomie-Collegiums.

Neun und zwanzigste Sitzung.
Am 8. März 1845.

I. Gemäß der Aufforderung des Vorsitzenden wurde die Reihe der Vorträge eröffnet mit der Berichterstattung des Comités zur Berathung über die Errichtung eines chemischen Laboratoriums für landwirthschaftliche Zwecke.

Nach Vorlesung der aufgenommenen Sessions-Protocolle durch den General-Secretair recapitulirte der Professor Magnus nochmals mündlich die Gründe, welche das Comité bestimmt hatten, auf die Ansicht Seiner Excellenz des Herrn Ministers einzugehen und im Sinne derselben die Mittel und Wege sich klar zu machen, welcher man sich zu bedienen haben möchte, um wenigstens einen Theil von den Fragen, deren Beantwortung diesseits zur Förderung der Landwirthschaft wünschenswerth erscheint, auch ohne Errichtung eines besonderen chemischen Laboratoriums zur Entscheidung zu bringen. Referent macht zu

Gunsten dieser Lösungsweise noch besonders auf den vortheilhaften Umstand aufmerksam, daß dadurch Gelegenheit geboten werde, jüngeren strebenden Chemikern, namentlich aber den die naturwissenschaftlichen Disciplinen an den höheren landwirthschaftlichen Lehranstalten versehenden Lehrern eine in materieller wie intellectueller Beziehung lohnende Beschäftigung zuzuweisen, überhaupt mehr und mehr tüchtige Kräfte zu einer zweckmäßigen Anwendung der Chemie auf den Ackerbau zu gewinnen und heranzubilden.

Es sprachen hierauf nach der Reihe die Mitglieder ihre Ansichten über die Angelegenheit im Allgemeinen, wie ihre Meinung im Besondern über den von dem Comité eingeschlagenen und vorgebahnten Weg aus.

Wenn ein Ministerial-Mitglied einerseits darauf zurückwies, daß der Herr Minister auf den ursprünglichen Plan des Collegiums vornehmlich um deswillen nicht eingegangen sei, weil Se. Excellenz nicht habe annehmen können, daß der fraglichen Untersuchungen so viele sein sollten, daß ein Chemiker und dessen Gehülfen vollständig dadurch beschäftigt würden, bemerkte dasselbe Mitglied andererseits, daß es an seinem Theile, wegen der besseren Verbürgung eines sicheren Resultats, entschieden die Ueberweisung der betreffenden Arbeiten an viele verschiedene, unabhängig operirende Chemiker für zweckentsprechender als die Erledigung derselben durch eine einzelne, an die Spitze eines eigenen chemischen Laboratoriums gestellte Notabilität erachten müsse, auch wenn diese mit guten Hülfskräften versehen sei und dieselben in angemessenster Weise anzuleiten und zu benutzen verstände.

Die Mitglieder Pabst, v. Viebahn und Lette wollen nicht in Abrede stellen, daß das Collegium nach der gegebenen Sachlage sich vorläufig darauf beschränken müsse, den von dem Comité vorgezeichneten Weg zu betreten; sie halten aber übereinstimmend dafür, daß dies nur als ein vorläufiger Behelf anzusehen; daß der beabsichtigte Zweck vollständig nur mittelst Ausführung des ersten Plans zu erreichen sein würde, wobei man freilich qualificirte Persönlichkeiten

voraussetzen müsse, daß das Collegium demnach keinenfalls seine ursprüngliche Idee gegen den Herrn Minister desavouiren, vielmehr sich deren Wiederaufnahme ausdrücklich vorbehalten möge.

Es gaben diese Bemerkungen den Comité-Mitgliedern Magnus und dem Director zu Gegenäußerungen Veranlassung, welche im Einklange mit den protocollarischen Aufzeichnungen bestätigten, daß das Comité durch die proponirten Maaßnahmen keinesweges ein bestimmtes Aufgeben des ersten umfassenden Plans hat bekunden wollen, daß dasselbe gegentheils jene nur als ein Medium des practischen Fortschritts der ganzen Angelegenheit betrachtet.

Es ward demnach beschlossen, von dem Herrn Minister, im Sinne dieser Erörterung die Bewilligung einer Summe von 1000 Thalern aus dem Fonds für wissenschaftliche Zwecke, Behufs Deckung der, aus der Anstellung des von dem Comité vorgeschlagenen Versuches, erwachsenden Unkosten zu erbitten, worauf der Professor Magnus sowohl den Entwurf jenes (auf die Ermittelung der dem Boden durch die Pflanzen entzogenen Substanzen abzielenden) Versuches, als auch die Instruction zur Anstellung desselben vortrug, welche beide nach mancherlei Bemerkungen über den Inhalt und die Fassung derselben im Einzelnen zur Circulation bei sämmtlichen Mitgliedern bestimmt wurden.

Es wurden hierauf vorgetragen:

II. Die dem Collegio von ihrem Verfasser S. Muhl zu Trier communicirte Darstellung des Weinbaues an der Mosel und Saar,

eine aus eigener Anschauung und den Gegenstand völlig beherrschender Sachkenntniß hervorgegangene Monographie eben so interessant in topographisch-statistischer als in technischer Beziehung. Allen Kennern und Liebhabern des Weinbaues zur Lectüre zu empfehlen!

Dieses Urtheil der Referenten wird dem Verfasser, der übrigens hinsichtlich seiner auf Privatwege vorgebrachten Anträge auf weitere persönliche Untersuchung des Rheinischen

Weinbaues an den dortigen Central-Verein zu verweisen ist, mit dem verbindlichsten Danke des Collegiums communicirt werden.

III. **Das Immediat-Gesuch eines Privatmanns um Gewährung eines Vorschusses von 1500 Thlrn. zur Herstellung einiger von ihm erfundenen landwirthschaftlichen Maschinen, insbesondere einer Mähmaschine**, von dem hohen Ministerium des Innern urschriftlich an das Collegium zur gutachtlichen Aeußerung übersandt, sowie

eine nachträgliche Beschreibung und Zeichnung der letzteren, welche der Erfinder zur Erläuterung jenes Gesuchs an den Herrn Minister direct eingereicht hat, und ein fernerer, dem Landes-Oeconomie-Collegium zugefertigter Commentar derselben.

Vortragender bemerkt, daß diese späteren Mittheilungen nur Abänderungen in dem Detail der Construction, im Wesentlichen also nichts Neues enthielten.

Seinen Vortrag über die Mähmaschine selbst leitete er durch Vorzeigung des mit übersandten Modells ein, wobei er Bezug nahm auf die vom Correferenten v. Wulffen allegirte Bemerkung eines bereits früher zur Beurtheilung aufgeforderten landwirthschaftlichen Vereins, daß man aus einem Modell die Leistungen der wirklichen Ausführung nicht sicher beurtheilen könne, weil die Praxis oft Hindernisse in den Weg lege, woran die Theorie nicht gedacht habe.

Genannter Correferent hatte, nachdem er zunächst darauf hingewiesen, daß alle früheren Erfindungen dieser Art, stets bald der Vergessenheit anheimgefallen, gegen die Ausführung des vorstehenden Modells zur wirklichen Arbeitsleistung speciell, die folgenden Bedenken hervorgehoben:

1) sei es eine unerläßliche Bedingung, jede thierische Zugkraft bei diesem Mähegeschäft hinter die Maschine zu stellen, weil sonst das Getreide zertreten und zu früh gedroschen werde. Dies veranlasse einen sehr gestreckten Bau der Maschine selbst. Deshalb würden alle Wendungen umständlich und zeitraubend, und die Lage des Pferdes in

einer unbeweglichen Scheere erscheine beklagenswerth. Nirgends wäre mehr die Anwendung des Electro-Magnetismus an seinem Orte.

2) Seien Gräben erhebliche Hindernisse; krumme Begrenzungen der Ackerbreiten mindestens unangenehm.

3) Aber auch bei langer regelmäßiger Form der einzelnen Felder könne sich die Richtung der Bewegung nicht nach dieser bequemen; sie müsse sich nach dem Winde und nach der Neigung richten, welche das Getreide schon angenommen habe, was oft, auch bei der günstigsten Figur des Ackers, die Zahl der Wendungen erheblich vermehren könnte.

4) Sei eine glatte ordentliche Lagerung der Schwade um so weniger zu hoffen, als die Sensen nicht mit Gestellen versehen seien; (der Erfinder rüge zwar diesen Mangel eines Gestelles selbst, aber die beigelegte Zeichnung eines solchen könne unmöglich befriedigen); außerdem gehe das eine Rad der Maschine im stehenden, das zweite über das liegende Getreide, oder streife doch die Stoppelenden; endlich aber — und dieser Uebelstand wäre sehr bedeutend — scheine die zurückkehrende Sense nicht ganz ohne zu schneiden ihren Weg zurücklegen zu können, so sorgfältig auch der Erfinder dies zu vermeiden gesucht habe.

5) Sei es unvermeidlich, daß nicht in gut stehendem Getreide einzelne Lagerstellen vorkommen sollten, bei welchen diese Maschinensensen sehr üble Geschäfte machen würden, zumal sie nicht mit einem Ausrückewerk versehen seien.

6) Erschienen die vollkommenen Ebenen in der Natur sehr selten, auch nur selten ganz frei von Steinen; einzelne Höcker entständen schon durch Thiere. Alles das seien gefährliche Gegenstände für die Sensen. Auch stelle die Kunst und oft aus guten Gründen, die Ackerbreiten in Beete, welche den Gebrauch der Maschine, bei einiger Hebung der Rücken nicht zulassen würden.

7) Der größte Uebelstand aber entstehe durch die Nothwendigkeit die Schneiden der Sensen sehr oft zu schärfen.

Unsere Mäher bedürften dazu, wenn die Züge einigermaaßen lang seien, wenn die Luft trocken und das Getreide sehr reif sei, oft 10 Ruhepuncte in einem solchen Zuge. Es frage sich nnn, ob die Sensen jedesmal abgenommen und durch andere ersetzt werden sollten oder wie anders der Erfinder sich die Sache gedacht habe? Am Orte der Anwendung sei die Schärfung sehr schwierig. Betrachte man endlich noch, daß sich sehr häufig Getreidehalme um die Achsen schlingen oder in das Getriebe verlieren würden, so sei jeden Augenblick Aufenthalt zu besorgen.

Nach diesen Betrachtungen kann auch das Collegium für die Herstellung der Maschine zum wirklichen Gebrauche nicht stimmen. Da indessen sowohl bei dieser Erfindung, als bei den übrigen, an sich nicht mehr versprechenden, Maschinen eine gewisse Inventionsgabe nicht zu verkennen ist und der Erfinder an den Fortschritten der landwirthschaftlichen Mechanik ein so lebhaftes Interesse nimmt, beschließt das Collegium auf desfallsigen Vorschlag des Correferenten, des Erfinders unermüdliche Beharrlichkeit durch vorgeordnetes Ministerium einer allergnädigsten Berücksichtigung zu empfehlen.

Bei Gelegenheit der Erwähnung der früher in Oesterreich, England und Amerika gemachten wiederholten Versuche der Construction einer zweckmäßigen Maschine zum Abmähen der Feldfrüchte, hatte das Mitglied Pabst einer in neuerer Zeit von dem Director des landwirthschaftlichen Instituts in Warschau hergestellten Maschine dieser Art gedacht, über welche nähere Kunde einzuziehen der Generalsecretair beauftragt wurde.

IV. Der vom Collegio erbetene Bericht eines böhmischen Landwirths über den Vorschlag wegen Anlegung sogenannter Getreidefonds.

Beim Vortrage wurde beschlossen, sowohl diesen Bericht, als auch das inzwischen eingegangene ausführliche Gutachten des Correferenten, Landes-Oeconomierath Koppe, dem Herrn Minister des Innern mit dem Bemerken vorzulegen: daß die in Böhmen (ob auch in den übrigen österreichischen Provinzen sei nicht ersichtlich) seit 1788 bestehenden Gemeinde-Schüttbö-

den in einzelnen Fällen, namentlich in Nothjahren Gutes stiften könnten, daß Collegium aber bezweifeln müsse, ob dieser Nutzen mit dem zu dieser Einrichtung erforderlichen Aufwande an Materialien und Arbeit in richtigem Verhältnisse stehe; Collegium sei vielmehr der Ansicht, daß dergleichen Magazinirungen bei uns nur mit erheblichen Administrationskosten in's Leben zu führen und zu erhalten sein würden, daß diese Verwaltung, selbst wenn die Landwirthe einer Gemeinde sich zur eigenen Ausführung eines gemeinsamen Getreide-Vorrathshauses verbinden wollten, Schwierigkeiten machen, noch weniger wohl sich zur Ausführung durch die Staatsverwaltung eignen würde.

In einem ausgebildeten und fortschreitenden Zustande der Volkswirthschaft erscheine es richtiger, daß die Producenten ein Jeder für seinen eigenen Bedarf sorgen und daß das Uebrige dem Kornhandel überlassen werde.

V. Der hohe Ministerial-Erlaß auf den Bericht des Landes-Oeconomie-Collegiums vom 6. Januar d. J. die von der Regierung zu Liegnitz für den Seminarlehrer Herkt zu Bunzlau beantragte Geldbewilligung zur Förderung der Seidencultur betreffend.

Des Herrn Ministers Excellenz erklärte sich mit den vorgetragenen Ansichten einverstanden. Der landwirthschaftliche Central-Verein für Schlesien wird hiervon in Kenntniß gesetzt und demselben aufgegeben werden, aus den ihm aus Staatsfonds zu überweisenden 1200 Thlr. den 2c. Herkt für dieses Jahr mit 60 Thlrn. zu unterstützen. Zur Erreichung des dabei vorwaltenden Zweckes erscheint es aber Sr. Excellenz nöthig, mehrere Jahre hintereinander mit ähnlichen Ueberweisungen fortzufahren, weshalb Hochdieselben bei Gelegenheit der Vorschläge zu dergleichen Verwendungen für das Jahr 1846 der gutachtlichen Aeußerung des Königlichen Landes-Oeconomie-Collegiums darüber entgegensehen, ob die Bestrebungen des 2c. Herkt der Unterstützung ferner würdig erscheinen und das Bedürfniß fortbesteht.

Um diesem Befehle vollständig nachkommen zu können, wird der schlesische Central-Verein ersucht werden, sich spätestens bis zum 1. October d. J. über die Leistungen des rc. Herkt gegen das Collegium gutachtlich äußern zu wollen.

VI. Die erste Fortsetzung der vergleichenden Uebersicht des Viehstammes in den einzelnen Regierungs-Bezirken und Provinzen des Preußischen Staats mit Rücksicht auf Bevölkerung und Flächenraum,

welche Referent (Geh. Ober-Regierungsrath Dieterici) wiederholt aus den Nachrichten im Königlichen statistischen Bureau hatte zusammenstellen lassen, aus welcher derselbe die interessantesten Hauptdata vortrug, und welche, mit einer erläuternden Einleitung ergänzt, für die Annalen bestimmt wird. (s. Bd. V. Heft 2.).

VII. Das Schreiben des landwirthschaftlichen Vereins zu Ratibor, mittelst dessen derselbe das Programm für die am 2. Mai c. zu Ratibor abzuhaltende Thierschau und des am 3. Mai c. stattfindenden Pferderennens mit dem Antrage auf Unterstützung durch Staatspreise überreicht.

Beim Vortrage wird beschlossen, dem Vereine zu erwidern:

Zu den Preisen für Rennen mit edlen Pferden bestehe ein besonderer ausreichender Fonds, und zweifle Collegium daher nicht, daß auch für die Bahn von Ratibor auf das betreffende, an das Ministerium des Innern gerichtete Gesuch ein angemessener Preis bewilligt werden dürfte. Die Preise für Rennen mit Bauernpferden würden von den Herren Ober-Präsidenten in Vorschlag gebracht und durch dieselben den Vereinen überwiesen, und habe der Verein sich daher in dieser Beziehung an den Herrn Ober-Präsidenten v. Merkel zu wenden, wenn dies noch nicht geschehen sein sollte.

Von einem Fonds zu Prämien für Aufzucht guter Zuchtstuten an bäuerliche Wirthe werde dem Central-Vereine der Provinz eine Summe zugewiesen und deren Ver-

theilung an die geeigneten Zweig-Vereine überwiesen werden. Collegium müsse daher dem Vereine überlassen, sich an den Central-Verein zu Breslau zu wenden.

Dasselbe müsse Collegium in Betreff der Zuschüsse zu allen andern Zwecken des Vereins anheimgeben, da dem gedachten Central-Verein auch die Disposition in Betreff einer demselben für gemeinnützige Zwecke der Vereine zugewiesenen Summe überlassen worden.

VIII. **Der Antrag des Vorstandes des Liegnitzer landwirthschaftlichen Vereins auf Auswirkung eines Zuschusses von 500 Thlrn. zu Austheilung von Prämien auf dem in diesem Jahre (am 8. Mai c.) in Liegnitz zu veranstaltenden landwirthschaftlichen Feste.**

Da nur zwei Fonds bestehen, aus welchen Zuschüsse zu den von den landwirthschaftlichen Vereinen auf den Schaufesten vertheilten Preisen bewilligt werden können, nämlich die bereits oben allegirten, der eine zu Prämien für Aufzucht guter Zuchtstuten an bäuerliche Wirthe, der andere zu allen anderen gemeinnützigen Zwecken der Vereine, aus denen beiden, wie bekannt, dem landwirthschaftlichen Central-Vereine der Provinz Schlesien eine verhältnißmäßige Summe überwiesen und zur freien Disposition gestellt worden: so vermag Collegium auch in diesem Falle den Verein nur an den letzteren zu verweisen, von welchem Collegium zwar erwarten muß, daß er die Leistungen und Bedürfnisse des ersteren nicht unberücksichtigt lassen werde, jedoch übersehen kann, daß die demselben zuzuwendende Unterstützung die Summe von 500 Thlr. bei Weitem nicht erreichen wird.

IX. Der dem Collegio mittelst hohen Ministerial-Erlasses vom 22. Januar d. J. zur gutachtlichen Aeußerung zugefertigte Auszug aus einem in der Beilage zu Nr. 357. der Elberfelder Zeitung vom 25. December v. J. erschienenen Artikel: „aus dem Märkischen,“ worin der Wunsch ausgesprochen ist, „daß bei Einrichtung einer Musterwirth-

schaft für die Grafschaft Mark auch der weibliche Theil der Landbewohner berücksichtigt werden möge."

Aus der Fassung des Artikels geht hervor, daß der darin ausgedrückte Wunsch sich nicht sowohl auf eine allgemeine wirthschaftliche Ausbildung der Töchter des Landmanns überhaupt bezieht, als vielmehr auf die Gewöhnung derselben zu zwei besonderen Eigenschaften, Ordnungsliebe nämlich und Reinlichkeit — diese beiden Fundamental-Tugenden einer tüchtigen Hausfrau.

Referent hatte sich über die fragliche Angelegenheit wörtlich so geäußert:

„Da die Lösung der Aufgabe: für die Bewirthschaftung kleiner Güter Wirthe zu bilden, welche mit besserem Erfolge ihre Geschäfte betreiben, gegenwärtig vorliegt, und da wegen mangelnder Erfahrung über diese Angelegenheit ein Schwanken besteht, auf welche Weise der Zweck am besten zu erreichen ist, so bin ich der Meinung, vorerst die ganze Aufmerksamkeit auf die Ausbildung des Mannes zu verwenden.

Wenn in den Ackerbauschulen, wie beschlossen ist, eine nette reinliche und verständige Bewirthung der jungen Leute als Regel stattfindet, so wird ein mehrjähriger Aufenthalt in denselben das Bedürfniß darnach erregen. Der künftige Bauer oder Meier wird seine Frau zu bewegen wissen, daß sie in ähnlicher Art den inneren Hausstand einrichte und führe, als er ihn in der Bildungsanstalt hat kennen lernen. Dies ist der einfache und natürliche Weg, wie bessere Hausfrauen gebildet werden können."

Eine längere vielseitige Erörterung der Sache ergab als die dem vorgesetzten Ministerio einzuberichtende Ansicht des Collegiums Folgendes:

Wenn gleich nicht in Abrede zu stellen sei, daß auf dem vom Referenten bezeichneten Wege für den Zweck gewirkt werden könne: so erscheine es doch wünschenswerther, daß die junge Hausfrau den Sinn für Ordnung und Reinlichkeit schon mitbringe, als daß sie erst vom Manne dazu erzogen zu werden brauche, zumal dieser Sinn sich nicht wohl anders entwickele,

als durch die selbst erfahrene Gewöhnung und durch das eigene fortgesetzte Leben in einer geordneten und reinlichen Umgebung. Die Frage: durch welche Mittel auf Gewöhnung zur Ordnungsliebe und Reinlichkeit bei dem weiblichen Theile der ländlichen Bevölkerung gewirkt werden könne, verdiene daher wohl Aufmerksamkeit und zwar um so mehr, als sich nicht läugnen lasse, daß gerade diese Eigenschaften nicht blos auf die häuslichen und wirthschaftlichen, sondern auch auf die sittlichen Verhältnisse der Familien den wesentlichsten Einfluß auszuüben im Stande sind.

Wenn nun aber der fragliche Zeitungsartikel zu wünschen scheine, es möchten für Erziehung zu den genannten Tugenden eigene Bildungsanstalten und Musterwirthschaften errichtet werden, so dürfte darauf hinzuweisen sein, daß es ganze Länder gebe, in welchen dergleichen Anstalten und Wirthschaften im größten Maaßstabe bereits existiren, nämlich alle diejenigen, in denen das Molkereiwesen im Flor ist, wie Holland, die Schweiz, Holstein und schon Mecklenburg. Die großen Milchwirthschaften dieser Länder seien die Erziehungsanstalten zur Ordnung und Reinlichkeit des weiblichen Geschlechts und dadurch des gesammten Landvolks.

Werde sich in unseren Provinzen die Rindviehzucht, und eben damit in nothwendiger Folge die Butter- und Käsefabrication heben: so werde auch unausbleiblich das Bedürfniß reinlicher Meierinnen sich melden, diese aber wieder reinliche Milchmädchen haben müssen und eben damit werde überhaupt der Sinn für Ordnung und Reinlichkeit sich immer weiter ausbreiten.

Collegium zweifeln auch nicht, daß in ähnlicher Weise die Ausbreitung der Seidenzucht, ja selbst die Cultur mancher Handelsgewächse zur Vermehrung von Reinlichkeit und Ordnung in den kleinen Haushaltungen beitragen würden, abgesehen von dem Einflusse, den der vermehrte Wohlstand überhaupt auch in dieser Hinsicht üben müsse. Ob aber besondere weiblich-landwirthschaftliche Lehranstalten und Musterwirthschaften ihrem Zwecke entsprechen würden,

möchte Collegium eher bezweifeln als erwarten. Ihm ist wenigstens nicht klar, wie solche einzurichten sein möchten.

Jedenfalls aber hält man diesseitig den Gegenstand aller Aufmerksamkeit werth und wird Gelegenheit nehmen, ihn auch gegen die Vereine zu erwähnen, welches hierdurch geschieht.

X. Das von dem Amtsrath Gumprecht zu Amt Delse verfaßte und mitgetheilte Schema der „Ausbildung zum Wirthschaftsbeamten".

Dem Urtheil des Referenten entsprechend, wird Collegium dem Einsender mit Vergnügen zu erkennen geben, daß es mit den in jenem Schriftchen ausgesprochenen Grundsätzen völlig einverstanden sei und daß es wünschen müsse, recht viel größere Landwirthe, welche Lehrlinge zur Einübung aufnehmen, möchten nach denselben verfahren. —

Um den Inhalt des fraglichen Aufsatzes weiter zu verbreiten, wird Collegium denselben in seinen Annalen abdrucken lassen (s. Bd. VI. Heft 1.).

XI. Der Jahresbericht der landwirthschaftlichen Gesellschaft zu Ranis.

Referent wie Correferent sprechen sich im Allgemeinen dahin aus: daß der Verein auch im verflossenen Jahre einer practischen Richtung verständig gefolgt sei, man auch wohl erwarten dürfe, daß der Wechsel des Versammlungsortes und die Oeffentlichkeit der Zusammenkünfte und Verhandlungen dazu beitragen werde, die Theilnahme an den Zwecken und Bestrebungen der Gesellschaft auszubreiten und zu vermehren.

Die in dem Begleitungsschreiben gemachten Anträge auf Geldbewilligungen betreffend, sind Referenten der Ansicht, daß dieselben abzulehnen seien.

Collegium kann diese Ansicht, aus den angeführten Gründen, nur theilen. Dasselbe muß, was insbesondere das Gesuch um Förderung von Berieselungsanlagen im Ziegenrücker Kreise, mittelst Besorgung von Wiesenbau-Verständigen anlangt, aufrichtig bedauern, daß der dortige Verein eben jetzt,

wo ein eigenes Organ dieser Art für die Provinz wirklich gewonnen ist, den früheren Verband mit den übrigen Societäten der Provinz wieder zu lösen sich veranlaßt gefunden und dadurch auch seine Theilnahme an den der Gesammtheit aller Vereine zugewendeten Vortheilen und Unterstützungen gewissermaaßen aufgegeben hat. Wenn auch die geographische Lage des dortigen Kreises als ein Grund der Isolirung betrachtet werden könnte, so sollte doch nach des Collegiums Erachten darin vielmehr eine Aufforderung gefunden werden, das geistige Band mit den übrigen Theilen der gemeinsamen Provinz um so fester zu knüpfen.

Collegium wird dies in dem Erwiderungsschreiben an den Vorstand ausdrücken, zugleich auch bemerken, daß man sich bezüglich der den dortigen Bauernverein betreffenden Anträge, diesseitige weitere Aeußerung bis zum Eingange der auf den erstatteten Bericht zu erwartenden Entscheidung der vorgeordneten hohen Behörde vorbehalte.

XII. Die vom Verfasser, Fürstlich Schwarzburgischen Domainenrath Kleemann in Wasserthalleben eingesandte Schrift: „Encyclopädie landwirthschaftlicher Verhältnisse und Berechnungen."

Collegium wird auf Grund und in Uebereinstimmung mit des Referenten motivirtem Gutachten:

1) Zunächst dem Verfasser für die Uebersendung seines Werks verbindlich danken;
2) die verlangte Prüfung aber auf eine Zukunft verweisen, die nach wirklichen Untersuchungen eine Entscheidung zuläßt, indem auch die beifälligsten Ansichten des Collegiums den Mangel eigentlicher Ermittelung niemals ersetzen könnten;
3) endlich, ihn gleichzeitig ermuntern, eine Bahn weiter zu verfolgen, die er bereits in der Richtung eines wahren Fortschritts durch Herausgabe seiner doppelten Buchhaltung mit eben so viel Auszeichnung als Anerkennung betreten.

XIII. Die Zuschrift des Herrn von Fellenberg an

den Director, mittelst welcher jener das Abscheiden seines Vaters, Emanuel, des Begründers von Hofwyl, das Verlassen seines bisherigen Wirkungskreises, und die Errichtung einer Ackerbauschule der Gebrüder Fellenberg auf dem Rütti bei Hofwyl, anzeigt, den Prospectus dieser Anstalt, Behufs Aufnahme in die Annalen, mittheilt, und die Hoffnung ausspricht, den hiesigen Bestrebungen in seinem neuen Berufe nicht ganz entfremdet zu werden und mit seinen Freunden an der Saar in Verbindung zu bleiben.

Auf den Antrag des Referenten wird beschlossen:

Dem Herrn von Fellenberg die Theilnahme des ganzen Collegiums an dem Hintritte seines, für jeden Fortschritt des Landbaues, wie für Menschenbildung insbesondere, so begeisterten Vaters auszudrücken, begleitet von dem Glückwunsche, die Söhne die ruhmwürdige Bahn des Vaters verfolgen zu sehen; das Collegium sei der festen Ueberzeugung, daß mit der neu einzurichtenden Ackerbauschule ein musterhaftes Vorbild in Aussicht gestellt werde und besorge schon deshalb nicht als nächste Folge dieses beklagenswerthen Todesfalls eine geistige Trennung, vielmehr überlasse es sich auch nach Aufhebung der früheren Beziehungen der Hoffnung einer fortgesetzten freundlichen Verbindung.

Die Anlagen des Schreibens werden Aufnahme in die Annalen finden (s. Bd. V. Heft 2.).

XIV. Eine Bemerkung des Hauptmanns von Wulffen zu den in Circulation gesetzten letzteren Thierschau-Berichten aus dem Bereiche des Frankfurter Central-Vereins, das stattgefundene Probepflügen in Lippehne betreffend.

Referent macht das Collegium hierauf, als auf die nützlichste aller Preisbewerbungen aufmerksam, — sie zeige zugleich die Güte der Zugthiere, die Vollkommenheit des Instruments und die Geschicklichkeit des Führers; sie verbreite im Volke auf eine unmerkliche, aber bald sehr umfangreiche Weise, das beste Werkzeug zur richtigsten Bearbeitung des Bo-

dens. Der Reiz des Preises wirke hier mächtiger als irgendwo, weil er in naher Aussicht dem armen Pflüger, bei seiner täglichen Arbeit, immer vor Augen schwebe. Hier also würden die Unterstützungen des Collegiums einen besonders dankbaren Boden treffen.

Referent fügt hinzu: ein Däne, der ihn vor einiger Zeit besucht, habe ihm erzählt: dies Wettpflügen sei in seiner Heimath seit länger als 30 Jahren fortgesetzt in Gebrauch. Es habe Wunder gewirkt. So habe sich die allgemeine Aufmerksamkeit bald einem kleinen amerikanischen Schwingpfluge zugewandt, weil er immer Sieger geblieben. Seine große Ausbreitung sei die Folge gewesen. In einer Gegend, wo man sonst der Gewohnheit nach, nur mit 3 Zugthieren pflügte, arbeite man jetzt mit einem Pferde. Der Pflüger verlasse reitend den Hof, nehme den kleinen Pflug vor sich auf's Pferd und kehre auch so wieder heim.

Wer — schließt Referent — achtete nicht solche Wirkungen!

Collegium beschloß diese Bemerkung in das Protocoll aufzunehmen.

XV. Der nunmehr eingegangene Bericht des Directors eines landwirthschaftlichen Bauernvereins in Bezug auf die Verwendung der diesem Vereine in Aussicht gestellten Geld-Unterstützung von 50 Thlrn.

Darnach sollen Prämien für ausgezeichnete landwirthschaftliche Leistungen gegeben werden, die Prämien jedoch nicht in Gelde, sondern in guten noch nicht üblichen Werkzeugen, Büchern, Zuchtthieren, Sämereien &c. bestehen. Der Gegenstände dieser Prämiirung sind indessen so mannigfache aufgezählt, daß es beiden Referenten im Interesse der Sache räthlich erscheint, den Verein darauf aufmerksam zu machen, daß er die ihm zur Verfügung zu stellenden, keineswegs reichlichen Mittel nicht durch eine allzu mannigfaltige Verwendung zersplittern, sondern ihnen vielmehr durch verständige Benutzung

für einzelne vorzugsweise der Aufhülfe bedürfende Zwecke eine um so wirksamere Bestimmung geben möge.

Nach weiterer allgemeinerer Erörterung der Angelegenheit wurde beschlossen:

Nunmehr bei des Herrn Ministers Excellenz die Bewilligung der erbetenen Summe von 50 Thlrn. mit dem Bemerken zu befürworten, daß Collegium im Falle der Gewährung nicht unterlassen würde, den Verein auf die zu große Mannigfaltigkeit seiner Vorschläge aufmerksam zu machen und einen künftigen Nachweis der wirklichen Verwendung zu verlangen.

Hiermit wurde die Sitzung geschlossen.

Dreißigste Sitzung.

Am 29sten März 1845.

Es trugen vor:

I. Der Director: das nachstehende Votum des Hauptmanns v. Wulffen zu dem Berichte des Geheimen Finanz-Raths Pabst über mehrere von ihm in Augenschein genommene bäuerliche Musterwirthschaften, bezüglich dessen von dem letzteren der Antrag gestellt worden war, den Inhalt Seitens des Collegiums einer näheren Prüfung und Berathung zu unterziehen.

„Der Nutzen der Inspectionsreise des Herrn Geheimen Finanzrathes Pabst wird dem Collegio durch die vorliegenden gefälligen Mittheilungen so augenfällig erscheinen, als die Resultate der besichtigten Musterwirthschaften wenig Befriedigung gewähren.

Man kann in der That nur empfehlen, die bis jetzt als Muster eingerichteten Höfe mit voller Kraft zu erhalten, um nicht der rohesten Empirie einen Sieg einzuräumen, den sie nimmer verdient, und eben dadurch der guten Sache zu schaden; aber sicher kann man nicht mit gutem Gewissen den

Rath ertheilen, die betretene Bahn ohne erhebliche Modificationen weiter zu verfolgen.

Das Verhältniß des Eigenthümers zur Musterwirthschaft ist zum Nachtheil der leitenden Intelligenz so störend, daß es nur unter die Zahl besonderer Glückszufälle gesetzt werden kann, wenn das Ziel erreicht wird. Der Eigenthümer kann jederzeit das Gut verkaufen, oder auch mit Tode abgehen, ohne die geringste Garantie zu hinterlassen, daß der Nachfolger die Absicht hat, sich ferner leiten zu lassen. Ja, auch ohne Besitzveränderung bleibt es dem Eigenthümer anheimgegeben, die Mittel zu veräußern, die bestimmt sind, den Lebensfaden der Musterwirthschaft zu unterhalten, wie wir in dem vorliegenden Berichte an dem Beispiele der verkauften Kartoffeln gesehen haben. Allerdings kann man in solchen Fällen dem Musterwirthe fernere Hülfe und Unterstützung entziehen, indessen ist sodann auch sicher der Zweck verfehlt und die bereits verwandten Mittel gehen verloren.

Ich für meine Person halte die Idee der bäuerlichen Musterwirthschaften für eine der fruchtbarsten, die man zur Verbreitung einer besseren Cultur in unserem Staate ergreifen kann; nicht weil ich besorgt wäre, daß diese bessere Cultur sich ohnedem nicht Bahn brechen möchte, sondern in der Ueberzeugung, daß sie durch solche Beispiele um Jahrhunderte früher Platz greifen wird. Ich wünsche also troß der geringen Ermunterung, die aus der vorliegenden Inspectionsreise zu schöpfen ist, die Errichtung neuer Musterwirthschaften überall, wo die gegenwärtigen Verhältnisse des Landbaues auf einer zu niedrigen Stufe stehen, aber doch nur mit solchen Einrichtungen versehen, die eine verständige Ausführung des Planes sicher stellen.

Die Regierung kaufe in den Gegenden, wo sie eine bessere Cultur wünscht, einen Bauernhof, der in seinen Verhältnissen in keiner Weise begünstigt erscheinen darf, sondern hauptsächlich nur den Grund-Character der Gegend besitzen muß, auf die gewirkt werden soll. Sie arbeite den vollständigen Wirthschaftsplan aus und besetze den Hof mit einem verständigen

Manne als lebenslänglichem Pachter. Dieser werde contractlich bei Amtsentsetzung verpflichtet, die Vorschriften der Regierung zu befolgen und nach einem möglichst einfachen Schema Rechnung zu führen. Er sei gehalten, das Kaufgeld, wie alle ferneren Verwendungen aus dem Ertrage des Gutes mit $2\frac{1}{2}$ pCt. zu verzinsen. Das Fehlende an der Pachtsumme nach Lage der Rechnung werde jährlich zum Capitalwerth gezogen, der Ueberschuß gehöre dem Pächter als Profit. Geht endlich der Pächter mit Tode ab, so verkaufe man die Musterwirthschaft meistbietend und zahle den Ueberschuß nach Erstattung aller Verwendungen seinen Erben aus; das Minus schreibe man auf Rechnung der Landes-Culturkosten. Man wiederhole mit eiserner Beharrlichkeit diesen Weg so oft, doch immer mit Vermeidung der früher begangenen Fehler, bis man den Zweck glücklicher Nachahmung erreicht hat. Dann ist jede weitere fiscalische Einmischung unnütz. Die Musterwirthschaft ist nur als Ferment zu betrachten, welches, in eine sehr stabile Masse geworfen, bestimmt ist, eine Bewegung zu erregen. Hat diese begonnen, so pflanzt sie sich nach dem Gesetz der Trägheit fort und alle weitere Hülfe ist überflüssig; es werden zehn Musterwirthschaften für eine erstehen, wie wir unter anderm an der Wirksamkeit des Beispiels sehen, welches die Möllinger im Elsaß gaben.

Fragt man aber nach Individuen, welche zu Musterwirthen sich eignen, so — deucht mir — ist der Nachweis zur beliebigen Auswahl nicht schwer. Wir besitzen in der Armee eine Menge Subjecte, die bis zum Eintritt ins Militair auf dem väterlichen Hofe verweilt haben und mehr oder weniger durch Schul-Unterricht gebildet sind. Aus verschiedenen Ursachen sind sie im Dienste geblieben und wegen ihrer Bildung und ihres guten, sittlichen Betragens zu Unteroffizieren vorgerückt. Eine längere Dienstzeit hat sie an Gehorsam und Pünctlichkeit gewöhnt. Dies sind unsere Candidaten. Man könnte einwenden, daß eben die längere Dienstzeit ihre frühere landwirthschaftliche Routine verdorben. Aber ein einziges Jahr, wo sie als Meier in eine größere, im Fortschritt gebliebene Wirthschaft eintreten,

wird ihre Jugenderinnerungen auffrischen und sie völlig befähigen für ihren neuen Beruf. Und wer würde nicht gern um eines so guten Zweckes willen ihren Unterricht fördern?

Bei den erheblichen Interessen, die hier vor Augen liegen, wird es zwar ohnedies nicht schwer sein, die Männer zu finden, welche sie zu pflegen verstehen, aber ganz insbesondere verweise ich zur Auswahl dieser Pächter auf unsere Artillerie, als die beste Vorschule zum Landbau."

So beachtungswerth dem Collegium die hier vorgetragene Idee erschien, so glaubte doch die Mehrzahl der anwesenden Mitglieder, daß es zum glücklichen Gelingen einiger Modificationen der vorgeschlagenen Ausführung bedürfe. Uebereinstimmend namentlich äußerte man den Zweifel, ob bei langgedienten Militairs fraglicher Classe derjenige practische Tact, dessen sie zur verständigen Führung eines landwirthschaftlichen Betriebes bedürfen, immer vorausgesetzt werden könne und ob dieselben außerdem nicht selten Ansprüche und Lebensgewohnheiten aus ihrer früheren Stellung in ihre neue Lage hinüberbringen würden, welche mit dieser nicht wohl verträglich wäre. Als geeignetere Subjecte zu solchen Musterpachthöfen erschienen befähigte Soldaten, die ihre Dienstjahre absolvirt hätten, wenn sie noch die entsprechende Bildung und Vorbereitung in einer Ackerbauschule erhielten, welches Institut überhaupt wohl immer als die vornehmste Pflanzschule tüchtiger Musterwirthe zu betrachten sein möchte. Auch wurden Zweifel ausgesprochen, ob es rathsam sei, die Regierung gründen, leiten, berechnen zu lassen, was der Natur der Sache nach von Seiten der Vereine mit viel minderer Gefahr gegenseitiger Conflicte geschehen dürfte.

Nichts destoweniger wird beschlossen, die Idee — deren Characteristisches an sich in dem lebenslänglichen Pachtverhältnisse des Musterwirths bestehe — durch das Protocoll zu veröffentlichen und dabei gegen die Vereine zu bemerken, wie es dem Collegio recht wünschenswerth erscheine, daß durch einen oder anderen derselben ein Institut fraglicher Art versuchsweise, und wenn auch nicht gerade mittelst eines

Unteroffiziers, jedoch mit einem Manne, der im Militairdienste zur Ordnung ꝛc. gewöhnt worden sei, ins Leben gerufen werde.

II. Das Schreiben des Vorstandes des landwirthschaftlichen Vereins für Lithauen, betreffend die Separationen der bäuerlichen Communen im Regierungsbezirk Gumbinnen.

Der genannte Verein nimmt des Collegiums Verwendung dafür in Anspruch: daß des Herrn Ministers des Innern Excellenz einen Fonds zu Prämien und Unterstützungen für diejenigen bäuerlichen Wirthe der Masurischen Kreise bewilligen möchte, welche bei der Ausführung von Separationen der Hülfe bedürftig, gleichzeitig durch Nachgiebigkeit und dadurch, daß sie zweckmäßige Vorschläge wegen ihrer Planlagen und wegen Abbaues bereitwillig annehmeu, zur Erleichterung der Separationen und zur Beförderung der Landescultur beitragen.

Correferent hatte in seinem schriftlich gefaßten Votum darauf hingewiesen, daß des Herrn Hausministers Grafen zu Stolberg Excellenz aus dem Fonds der Domainen-Verwaltung unter Allerhöchster Genehmigung die Summe von 4000 Thlr. zur Unterstützung bäuerlicher Wirthe in Preußen und zwar ebenfalls solcher durch die Gesetzgebung von 1808 mit Eigenthum beliehener Wirthe in Königlichen Domainen ausgesetzt habe, welche durch Annahme entfernter Planlagen die Separationen fördern. Von jener Summe seien für den Regierungs-Bezirk Gumbinnen 1500 Thlr. bestimmt, wovon Prämien im Durchschnitt zu 50 Thlr. an einzelne bäuerliche Wirthe zur Beförderung der Separationen und Abbauten gezahlt worden. Die Wirkung dieses Fonds und der daraus gezahlten Prämien beschränke sich aber nur auf Domainenbauern, welche durch das Gesetz von 1808 Eigenthümer geworden seien.

Beim Vortrage wurde vornehmlich folgendes zu Gunsten des fraglichen Antrages geltend gemacht:

In neuerer Zeit sei der Sinn für Separationen unter den bäuerlichen Wirthen des betreffenden Landestheils allerdings etwas mehr erwacht; die Förderung der Separationen sei aber

auch das nächste und nothwendigste Mittel, um einem, alles Capitals entbehrenden, im Wohlstande weit zurückstehenden Landestheile, aus seinem jetzigen Zustande der Noth durch Gelegenheit und Anregung zu landwirthschaftlichen Verbesserungen nach und nach emporzuhelfen. Kein Landestheil bedürfe der Wohlthaten der Landes-Cultur-Gesetzgebung und zu dem Ende der Förderung zweckmäßiger Planlagen und hierzu der Abbauten mehr, als Masuren. Vielleicht ein Dritttheil der Feldfluren könne, ihrer entfernten Lage wegen nur höchst unvollkommen benutzt werden. Abbauten seien in Beziehung auf die gesellschaftliche Bildung erfahrungsmäßig nur da bedenklich, wo der geringe Umfang der Besitzungen dauernd zu einer Isolirung hinführe, nicht aber in solchen Gegenden, wo ein bedeutendes Ackermaaß der bäuerlichen Besitzungen — wie der Erfolg in anderen Gegenden zeigte — nach nicht zu langer Zeit auf den Abbauten blühende Gutswirthschaften entstehen lasse. Mit geringen Unterstützungssummen und Prämien zu etwa 50 Thlr. sei in Masuren, wo alle Capitalien fehlten, schon ein günstiger Erfolg zu erwarten.

Diese Motive bestimmten das Collegium zu der Beschlußnahme:

Das Gesuch des lithauischen Vereins zu hoher Gewährung angelegentlich zu empfehlen und außerdem dem Herrn Minister anheimzugeben, in Berücksichtigung der im §. 213. der Verordnung vom 20sten Juni 1817 gegebenen Verheißungen, den bäuerlichen Wirthen Masurens unter den im allegirten §. gedachten Voraussetzungen jede irgend zulässige Erleichterung durch Erlaß oder längere Stundung der Separationskosten angedeihen zu lassen.

III. Der Bericht des Lehrers bei der Königlichen Flachsbauschule Alfred Rüfin zu Simmenau im Kreise Creuzburg über die weitere Entwickelung und Wirksamkeit dieser Anstalt.

Es erhellt aus diesem Bericht, daß die Theilnahme der bäuerlichen Wirthe an der Flachsbauschule bereits in einer, recht günstige Aussichten eröffnenden Weise begonnen hat, daß

von 245 Flachsbrechern, die gegenwärtig nach belgischer Art arbeiten, 145 auf den vier Dominien Simmenau, Buchelsdorf, Uschütz und Bankau in beständiger Thätigkeit sind; daß, was die Qualität anlangt, Bankau die Simmenauer belgische Arbeit fast erreichen, Buchelsdorf sie vielleicht übertroffen haben soll; endlich, daß Berichterstatter seinen Bericht in Betreff der Verlegung der Flachsbauschule schon an den Central-Verein der Provinz abgegeben, in welchem er sich dahin ausgesprochen, daß diese Hauptschule, insofern ihre Translocation nach einem anderen Theile der Provinz nicht wünschenswerther erschiene, dennoch jetzt am besten in Simmenau belassen würde, daß aber im entgegengesetzten Falle — der Verlegung — eine Zweigschule am besten in dem oben genannten Buchelsdorf angebracht sein würde.

Beim Vortrage wird beschlossen:

1) den Küfin sofort zu beauftragen, den Gehülfen de Snerk noch auf ein weiteres Jahr zu engagiren, indem von demselben, wenn — wie beabsichtigt — in diesem Jahre mit Errichtung einer Flachsbauschule in Niederschlesien vorgegangen und sodann der Küfin selbst nach Niederschlesien versetzt werde, noch ein vortheilhafter Gebrauch zu machen sein würde;
2) mit dem wegen dieser Verlegung der Haupt-Flachsbauschule nach Niederschlesien zu Veranlassenden zwar bis zum Eingange des betreffenden Berichtes des Central-Vereins zu zögern, nichts desto weniger aber schon jetzt
3) durch den Referenten v. Viebahn in Bezug auf die für jene in Betracht kommende passendste Localität, Persönlichkeit &c. die erforderlichen Erkundigungen einzuziehen und angemessene Vorbereitungen zu treffen;
4) die fragliche Zweigschule in Buchelsdorf seiner Zeit zu gründen, und die Leitung derselben dem dasigen, von dem Küfin als qualificirt bezeichneten Wirthschaftsbeamten Friedrich gegen eine angemessene Remuneration zu übertragen.

Was im Uebrigen die Lösung des Verhältnisses zu Sim-

menau mit dem Baron von Lüttwitz anbetrifft: so wird das Collegium diesen letzteren persönlich um seine desfallsige Willensmeinung und namentlich um seine Aeußerung, ob er, wie man diesseits vernommen, geneigt sei, die Anstalt vom 1. August c. a. ab, auf eigene Kosten und ohne allen Staatszuschuß fortzusetzen, angehen.

IV. Das Schreiben des Oberpräsidenten der Provinz Sachsen (d. d. Magdeburg 20sten Febr. c.), betreffend den Antrag um Bewilligung einer Summe von 100 Thalern jährlich zu Prämien zur Förderung des Flachsbaues im Kreise Worbis, dem Landes-Oeconomie-Collegium vom Ministerium des Innern zur gutachtlichen Aeußerung zugefertigt.

Nach dem Inhalte dieses Berichts scheint der Landes-Cultur- und Gewerbe-Verein zu Worbis es, zur Erreichung des gemeinnützigen und für die betreffenden Gebiete gewiß sehr wichtigen Zweckes, für anräthlicher zu halten, denjenigen Landwirthen des Bereichs, deren Flachs bei einer örtlichen Besichtigung durch Vereins-Commissarien, als der bessere anerkannt würde, Prämien von 3 bis 5 Thalern zu verleihen. Die Regierung zu Erfurt scheint es dagegen für erfolgreicher zu erachten, eine bessere Methode, namentlich das belgische Verfahren bei den dortigen Landwirthen einzuführen und ihnen hierzu eine weitere Anweisung zu ertheilen.

Collegium theilt mit Referenten die letztere Ansicht und kann nicht annehmen, daß die bloße Vertheilung von Prämien genügen könne, zumal, wenn dieselben lediglich auf eine Besichtigung der jedesmaligen Flachs-Erndte zuerkannt werden sollen, indem einen Theils das Verdienst des Producenten bei dem Flachserzeugniß auch sehr wesentlich von der Beschaffenheit und der Zurichtung des Bodens abhängt und somit die Leistung desselben nur unter Mit-Berücksichtigung des ganzen Zustandes seiner Wirthschaft und seiner Behandlung des Flachsackers beurtheilt werden kann, anderen Theils aus einer bloßen Besichtigung des gezogenen oder geröstheten Flachses dessen Brauchbarkeit bei der Breche und Hechel nicht mit Sicherheit

zu beurtheilen ist, überdem aber es ebenso sehr auf die weitere Behandlung des Flachses bei der Röthe, Breche und Reinigung, als auf die Erzeugung der Flachshalme selbst ankommt, wenn ein werthvolles Verkaufsobject geliefert werden soll.

Wenn in Bezug auf die Unterweisung in einem besseren Verfahren rc. — welche nach des Collegiums Erachten hauptsächlich in's Auge zu fassen ist — die Meinung gehegt werden sollte, daß die Vertheilung von gedruckten oder schriftlichen Anweisungen, wie z. B. der Rüfinschen Anleitung, zu einer raschen und nachhaltigen Einführung besserer Methoden in die Wirthschafts-Systeme einer ganzen Landschaft hinreichen möchte, so lehrt im Gegentheil die Erfahrung, daß mittelst der bloßen Kenntnißnahme durch Beschreibung, — des Wissens —, die Fertigkeit der Praxis, — das Können —, keinesweges ausreichend zu bewerkstelligen sein möchte, vielmehr ein mangelhaftes Verständniß, unrichtige Auffassung des Gelesenen, besonders aber der Mangel an den Geräthen, Handgriffen und an dem Ineinandergreifen der verschiedenen Verbesserungen, durch welche hauptsächlich der gute Erfolg der Sache herbeigeführt werden muß, einem raschen und sicheren Gelingen sehr wesentliche Hindernisse in den Weg legen würden.

Im Laufe dieser Erörterung wurde daran erinnert, daß nicht weniger wie auf dem Eichsfelde auch in dem benachbarten Fürstenthume Halberstadt der Flachsbau von Alters her eine große Wichtigkeit gehabt habe. Derselbe habe hier außerdem die Eigenthümlichkeit, daß er großentheils auf Gewinnung von Säeleinsaamen eingerichtet sei, welcher dort noch jetzt in ziemlicher Menge gewonnen und zum Theil unter falschem Namen als Ostseesaamen in den Handel gebracht werde.

Es schien nun dem Collegio einer näheren Prüfung wohl werth zu sein, ob nicht vielleicht dieser Zweig des Flachsbaues noch mehr befördert und dahin gewirkt werden könnte, einen größeren Theil des Bedarfs von Säeleinsaamen durch eigenes Erzeugniß zu decken. Würde hier, wo im Ganzen mehr landwirthschaftliche Bildung verbreitet und mehr geeignete Güter vorhanden sind, als im Eichsfelde, eine Flachsbauschule

errichtet; so würde dieselbe auch vom Eichsfelde aus ohne Schwierigkeit mit benutzt werden können. Collegium wird sich dieserhalb mit dem Vorstande des Halberstädter Vereins, Amtsrath Weyhe in Wegeleben in Mittheilung setzen und beschließt demnach:

1) den Inhalt der obigen Erörterung als die Ansicht des Collegiums an des Herrn Ministers Excellenz einzuberichten; dagegen
2) zu befürworten: daß dem Landes- und Cultur-Verein zu Worbis ein Fonds von 100 Thlr. zu Prämien für fleißige Flachsbauer des dortigen Bereichs zur Verfügung gestellt werde.

V. Die Vorstellung der Direction des landwirthschaftlichen Vereins für Essen-Werden, die Errichtung einer Ackerbauschule und Musterwirthschaft im dortigen Bereiche betreffend.

Nach der gemeinsamen Ansicht des Correferenten und Referenten sind an dem Einrichtungsplan fraglicher Anstalt folgende Ausstellungen zu machen:

1) Die Unterrichtsfächer scheinen etwas zu weit ausgedehnt und der Arbeit selbst zu wenig Spielraum belassen.
2) Das auf 124 Thlr. fixirte Lehr- und Kostgeld der Zöglinge möchte bis unter die Hälfte zu ermäßigen sein, namentlich, wenn das in Betracht kommende Gut Gelegenheit bietet, die Kost wenigstens größtentheils durch Arbeit auszugleichen.

Es wird beschlußmäßig dem Verein anheimgegeben werden, hierauf bei der weitern Bearbeitung des Planes Rücksicht zu nehmen. Auch wird das Collegium demselben in Bezug auf das Unternehmen selbst bemerken, daß, sofern es dabei auf namhafte Zuschüsse aus Staatsmitteln abgesehen sei, eine solche Anstalt nicht blos für den dortigen Bereich, welcher nur etwa die Hälfte des landräthlichen Kreises Duisburg bilde, sondern mindestens für die Kreise Elberfeld, Duisburg und Rees zu bestimmen sein werde; hinsichtlich wirklich gewünschter Unterstützung aus Staatsmitteln aber überall der Gesichtspunct

festzuhalten sei, daß die Schule der Hauptsache nach Vereins-Angelegenheit bleiben und dieselbe demnach auch wesentlich auf die Mittel der dortigen landwirthschaftlichen Vereine und die Beiträge der Zöglinge begründet werden müsse, wohingegen mit einem Zuschuß aus Staatsfonds nicht über das Nothwendige hinausgegangen werden könne, welches, bei Festhaltung dieses Maaßes für die fragliche Anstalt rechtzeitig flüssig zu machen, Collegium möglich zu machen hoffe.

VI. Das Ministerial-Rescript vom 19ten Februar c. a., mittelst dessen dem Collegio die Erklärungen der Seidenzüchter, Regierungs-Rath v. Türk zu Potsdam, Lehrer Rammlow und Fabricanten Heese hier, auf die denselben mitgetheilten Vorschläge des Landes-Oeconomie-Collegiums in Betreff der Begünstigung und Beförderung des vaterländischen Seidenbaues (— der beabsichtigten Prämien an kleinere Seidenzüchter, die die von ihnen gewonnenen Cocons in Haspelanstalten haspeln lassen —) mit der Aufforderung zugefertigt worden: Sich baldigst weiter gutachtlich darüber zu äußern, welchen der gemachten, von den ursprünglichen Vorschlägen des Collegiums mehr oder minder abweichenden, Propositionen der genannten Haspel-Inhaber der Vorzug zu geben und mit welchen Modalitäten etwa die eine oder die andere Proposition in Ausführung zu bringen sein dürfte.

Eine längere vielseitige Erörterung des vorgetragenen Inhalts der obigen Erklärungen und des betreffenden Gegenstandes überhaupt, ergab: daß die Ansicht des Landes-Oeconomie-Collegiums dahin gehe, zunächst die Seidenzucht durch die Bewilligung einer Prämie befördert zu sehen, diese Prämie aber zugleich so einzurichten, daß dadurch eine höhere Verwerthung und die weitere gute Verarbeitung der gewonnenen Seide befördert werde. Man glaubt diese Absicht am besten dadurch zu erreichen, daß den Seidenzüchtern, welche ihre Cocons in einer, als wohl eingerichtet anerkannten Haspel-Anstalt abhaspeln ließen, oder an eine solche verkaufen, die Prämie nach Verhältniß der abgelieferten Cocons gezahlt

werde. Damit aber die Prämie nicht ihrer Hauptbestimmung entgegen, lediglich in einen Zuschuß für die Haspelanstalten verwandelt werde, müßten diese letzteren sich verpflichten, während der Dauer dieser Prämien-Bewilligung für einen gewissen festen Tarif diejenigen Cocons, welche sie nicht etwa den Seidenzüchtern abkauften, zu haspeln. Um die Mittel des Staats nicht zu sehr in Anspruch zu nehmen, müsse die Prämie das ungefähre Verhältniß von 15 Sgr. für das Pfund Rohseide oder 1½ Sgr. für das Pfund Cocons nicht übersteigen, auch vorläufig nur für fünf Jahre verheißen werden.

Es wird beschlossen: zunächst in einer persönlichen Conferenz der Referenten (des Vortragenden v. Viebahn und der Mitglieder Dieterici und Magnus) mit den genannten Haspel-Inhabern sich über die Zweckmäßigkeit und Ausführbarkeit des obigen Arrangements zu einigen, in dieser letzteren Beziehung die näheren Vorschläge derselben entgegen zu nehmen und solche sodann des Herrn Ministers Excellenz einzuberichten.

VII. Das mittelst Schreibens vom 8ten März vom Directorium des Uckermärkischen Vereins für Thierschau und Pferderennen zu Prenzlau eingesandte diesjährige Schau- und Rennfest-Programm,

in welchem die verständige Benutzung der bei den früheren Thierschauen und Concurrenzen gemachten Erfahrungen nicht zu verkennen ist, und worüber Collegium dem Directorium seinen Glückwunsch abstatten wird.

VIII. Die Eingabe des Oeconomie-Commissarius Dr. Bispinck zu Münster über die Bewirthschaftung des Studienfonds-Colonats Deckering im Kreise Münster.

Der als landwirthschaftlicher Schriftsteller rühmlich bekannte Dr. Bispinck überreicht das betreffende Manuscript und wünscht, das Collegium möge sich über die Nützlichkeit der Veröffentlichung desselben aussprechen, in dem Glauben, daß in einer Provinz, deren Fruchtfolgen und Ackersysteme so überaus mangelhaft wären, eine öffentliche Besprechung dieses Ge-

genstandes nur von günstigen Folgen sein könne. Das herrschende Ackersystem im Münsterlande bestehe nämlich darin, nach drei oder vier Weidejahren ununterbrochen eine Reihe von Kornfrüchten folgen zu lassen, bis der Acker völlig erschöpft sei. Im vorliegenden Wirthschaftsplane wäre aber ein anderes System aufgestellt, welches, in Ermangelung von Musterwirthschaften, die in dortiger Gegend nicht so leicht eingerichtet werden könnten, einstweilen dem Nachdenken einen fruchtbaren Stoff bieten würde.

Sowohl Correferent, Hauptmann v. Wulffen, als Vortragender, hatten sich über die projectirten Feldsysteme in schriftlich gefaßten Votis ausführlich verbreitet.

Das Ergebniß der v. Wulffenschen Beleuchtung ist, daß Correferent sich mit der Reform des Dr. Bispinck für Ort und Zeit vollständig einverstanden erklärt, zugleich bemerkend, daß über die Nützlichkeit der Veröffentlichung des Projects für den dortigen Bezirk wohl kaum ein Zweifel obwalten könne. Referent Koppe stimmt zwar dem Correferenten vom theoretischen Standpuncte aus vollkommen bei, ist auch der Meinung, daß die fraglichen Wirthschaftspläne theoretisch besser sind, als die bisherige Benutzungsart des Colonats; es stellten sich indessen, seines Erachtens, der Ausführbarkeit der besseren Fruchtfolgen so viele wirkliche und nebenbei mehrere eingebildete Schwierigkeiten entgegen, daß er sich im Voraus überzeugt halte, der Colonatspächter werde bei seiner Weise verbleiben.

Beim Vortrage wurde beschlossen: dem ꝛc. Bispinck die Gutachten beider Referenten in extenso mitzutheilen und es dessen Gutbefinden zu überlassen, bei der zu erwartenden Veröffentlichung des mitgetheilten Aufsatzes auch von jenen beiden Gutachten den ihm zweckmäßig scheinenden Gebrauch zu machen.

Collegium wird mit dieser Gegenäußerung auch seinen Dank für die von dem ꝛc. Bispinck gleichzeitig mitüberreichte gedruckte „Darstellung des gegenwärtigen Zustandes der Landwirthschaft im Kreise Münster" bezeigen, welche, obschon anschaulich belehrend, doch auch zeigt, welch ein geräumiges

Feld für wirthschaftliche Verbesserungen sich den Bestrebungen der Landwirthe dort noch eröffnet.

(Correferent v. Wulffen hatte sich darüber, wie folgt, ausgesprochen:

„Als Schwerz noch Regierungsrath in Münster war, bereiste er auf hohe Veranlassung die Provinz Westphalen und schilderte in seiner anziehenden Weise die Verhältnisse des dortigen Landbaues in einer Reihe von Beiträgen. Ein Vierteljahrhundert ist seitdem verflossen und doch begegnen wir in der oben erwähnten Darstellung noch derselben ununterbrochenen Folge von Getreidefrüchten, die unseren vertrauten Kenner des belgischen Landbaues zum bittersten Unmuth regte." „„Hier"" — ruft er aus — „„stehen Verstand und Feder stille! — Es scheint, daß man erst die Dreische eintreten lasse, wenn die Lebenskraft des Bodens zu Ende gehet. Der Klee wird also meistens in einen abgelebten Boden gesäet. Kein Wunder, wenn er niedrig bleibt und dünn steht! Auch die Weide, die darauf folgt, ist nicht viel werth; wenn Camillen und Disteln den Boden nicht deckten, so stände er ganz kahl rc. Man sieht wohl, daß diese Männer ihr System nicht aus den Büchern geschöpft haben, und wenn das System den Grund zu ihrem Wohlstande gelegt hat, so hat der Boden alle Ehre davon.""

Vergleicht man die landwirthschaftlichen Verhältnisse von Westphalen in den äußern Bedingungen mit denen von England, so findet man in vielen Beziehungen die unverkennbarsten Aehnlichkeiten. In Westphalen dieselbe Kleinheit und Abgeschlossenheit des Besitzes, oft dieselbe Trennung des Anbauers und des Eigenthümers; und doch wiederum welch ein Unterschied zwischen dem englischen Farm und einem westphälischen Colonat, zum Nachtheil dieser fruchtbaren Provinz!

Weder Boden noch Clima, weder die Verschiedenheit der Märkte noch der politischen Verfassungen tragen die geringste Schuld. Sie fällt einzig und allein den landwirthschaftlichen Principien zur Last!

Ich glaube, daß hier die Reform von dem Grundherren

ausgehen könnte, die anfänglich geringe Opfer nicht scheuen und am allerwenigsten sogleich Rente von einem Capitale verlangen dürften, welches sich erst durch die immer langsame Wirkung verbesserter Systeme bilden soll ꝛc.")

IX. Die dem Collegio durch vorgeordnetes Ministerium abschriftlich zur Nachricht mitgetheilte Erwiderung Sr. Excellenz des Herrn Grafen v. Stolberg auf den diesseitigen Vorschlag: in die Pacht-Contracte über Königliche Domainen eine Bestimmung zur Verpflichtung der Pächter, wegen Aufnahme junger Leute zur Erlernung der Landwirthschaft, aufzunehmen.

Se. Excellenz können eine solche durchgängig festzustellende Bestimmung zwar nicht für angemessen erachten, haben dagegen die Regierungen diesseits der Weser angewiesen, diejenigen Domainen-Pächter, welche zur planmäßigen guten Anleitung landwirthschaftlicher Eleven besonders geeignet zu erachten sind und welche deren bisher nicht schon aufnahmen, zur Bereitwilligkeit hierzu aufzumuntern und ihnen bemerklich zu machen, daß Se. Excellenz ein erfolgreiches Wirken in dieser Beziehung gern anerkennen würde. Auch haben Se. Excellenz denselben empfohlen, bei neuen Verpachtungen in den zu machenden Vorschlägen zur Wiederverleihung der Pacht, den Gegenstand ebenfalls mit im Auge zu behalten.

X. Ein Bericht des Herrn Oberpräsidenten von Pommern in Betreff der Einrichtung bäuerlicher Musterwirthschaften im Amte Marienfließ, so wie die darauf Seitens des Herrn Ministers des Innern Excellenz ergangene Erwiderung, von dem Letzteren dem Landes-Oeconomie-Collegium zur Kenntnißnahme und Beachtung mitgetheilt.

Da der Herr Minister verfügt hat, daß zunächst die Mittheilung der betreffenden Wirthschaftspläne an das Landes-Oeconomie-Collegium erfolgen soll, damit dasselbe den Unternehmer mit seinem Rathe und seinen in anderen Provinzen

gesammelten Erfahrungen unterstützen könne: so wird das Collegium diese Mittheilung abzuwarten haben.

XI. Der Bericht des Amtmanns Müller zu Stolpe über einen bei ihm stattgefundenen Fall der Selbstentzündung eingemietheten Heues.

In diesem Berichte ist besonders der erzählte Vorfall merkwürdig, daß von einer, bis zum gefährlichen Grade in Hitze gerathenen, Miethe abgetragenes und auf einen Wagen, neben dieser, geladenes Heu, hier in Flammen aufging, ohne daß man eine andere Veranlassung annehmen kann, als daß unter dieses noch unversehrte Futter einiges von dem verkohlten Heue gerathen sei.

Der Bericht wird den anderweitigen, bereits erstatteten, über die Selbstentzündung naß eingebrachten Heues, beigesellt werden.

XII. Die Anzeige des Fräuleins Bohmhammel hier, daß es ihr nach 7jährigen unausgesetzten Bemühungen gelungen sei, ein wohlschmeckendes, kräftiges und dauerhaftes Bier aus Kartoffeln zu bereiten und das damit verbundene Gesuch, ihr Behufs Verbreitung ihrer Erfindung eine Unterstützung an Geld zu erwirken und das Fabricat selbst zu empfehlen.

Es waren verschiedenartige Proben des letztern beigeschafft, die gekostet im Ganzen keinen unvortheilhaften Begriff von dessen Güte gaben.

Beschlossen wurde, das Verfahren der ꝛc. Bohmhammel aus eigner Anschauung des ganzen Brauprocesses kennen zu lernen, und demnächst über Art und Weise der Berücksichtigung ihrer Wünsche näher zu berathen.

Die ꝛc. Bohmhammel soll demgemäß ersucht werden, Tag und Stunde zu bestimmen, wo es ihr passend sein wird, eine aus den hiesigen Mitgliedern des Collegiums zu jenem Zwecke zusammentretende Commission in ihrer Brauerei aufzunehmen und derselben ihre Fabrications-Methode zu produciren.

XIII. Der Vorschlag der Haupt-Verwaltung des Vereins Westpreußischer Landwirthe zu Ma-

rienwerder, die Anlage einer Ackerbauschule auf einer im Weichbilde dieser Stadt belegenen Wirthschaft betreffend.

Auf Grund des schriftlich gefaßten Votums des Correferenten, Landes-Oeconomie-Rath Koppe, des ausführlichen mündlichen Vortrages des Referenten und einer allgemeinen längeren Erörterung der in Betracht kommenden Localität, sowie der Bedingungen, unter denen der Unternehmer geneigt ist, die fragliche Anstalt einzurichten, des von diesem entworfenen Lehrplanes der in Aussicht gestellten Lehrkräfte ꝛc. wurde beschlossen, der Haupt-Verwaltung auf ihre Eingabe und Bitte, sich höheren Ortes für die Bewilligung der zu fraglichem Zwecke in Anspruch genommenen Geld-Unterstützungen aus Staatsfonds verwenden zu wollen, Folgendes zu erwidern:

Das Collegium finde den Plan für den beabsichtigten Zweck sehr entsprechend und zweifle auch nicht, daß die Localität dazu in der in dem Berichte angedeuteten Weise sehr erwünscht die Hand biete. Collegium werde daher auch bereitwillig zur Realisirung mitwirkend sein; bevor jedoch zu dem Endzwecke diesseits weitere Schritte geschähen, seien noch mehrere Bedenken zu erledigen.

Das erste bezöge sich auf die beantragte Bewilligung eines Capitals zur Einrichtung der betreffenden Gebäude, resp. von 4000 bis 5200 Thlr. Diese werde sich schwer realisiren lassen. Bis jetzt wenigstens hätten dergleichen Anträge, namentlich wenn die Absicht darauf hinausliefe, das Capital nicht zu amortisiren, keine höhere Unterstützung gefunden. Dagegen dürfte zu erlangen sein, daß ein einmaliger Beitrag von 1000 Thlrn. zur ersten Einrichtung der Anstalt bewilligt werde. Dabei sei übrigens das Collegium der Ansicht, daß eine so ausgedehnte bauliche Einrichtung wie die projectirte, nicht erforderlich sei *).

---

*) Nach dem vorgelegten Plane soll das betreffende Gebäude enthalten: 6 Zimmer für die Zöglinge, eine Wohnung für den Deconomen, bestehend aus 2 Wohnstuben, Kammer, Gesindestube, Küche und Speisekammer; 1 Unterrichtssaal, Commissionszimmer und Krankenstube. Collegium ist der

Für den in Anspruch genommenen jährlichen Zuschuß von 1000 Thlr. werde das Collegium sich gern aussprechen und denselben bei des Herrn Ministers Excellenz befürworten, und selbst auch dann noch, wenn, mit Rücksicht auf die nicht sehr bedeutende Ausdehnung des Guts (336 Morgen), die Zahl der aufzunehmenden Zöglinge statt 18 auf 15—16 festgesetzt werde. Es erscheine aber dem Collegio bedenklich, bei einer Ackerbauschule, worin als Princip gelte, daß die Schüler das ganze Jahr arbeiten müssen, von der Hälfte derselben ein Kostgeld von 60 Thlr. jährlich zu verlangen und dürfte zu befürchten sein, daß dann keine Schüler sich einfänden, die zur Zahlung dieses Betrages sich verständen. Man gebe der rc. Hauptverwaltung daher zu bedenken, ob es nicht sicherer sei, von allen Theilnehmern nur ein kleines Lehrgeld von etwa 20 Thlr. jährlich zu nehmen und dem landwirthschaftlichen Verein, sowie Privaten zu überlassen, für einen Theil der Zöglinge den Jahresbeitrag zu übernehmen.

Die specielle Prüfung des Lehrplans — mit dessen allgemeinem Entwurfe sich das Collegium übrigens nur einverstanden erklären könne — werde das vorgesetzte Ministerium dem Landes-Oeconomie-Collegium, wie dies bei andern dergleichen Anstalten bereits geschehen, wohl vorbehalten, sowie auch höheren Orts die Ernennung eines Commissarius werde vorbehalten bleiben, welcher gemeinschaftlich mit einem Mitgliede des landwirthschaftlichen Vereins über Zustand und Fortgang der Anstalt periodisch sich unterrichte und darüber berichte.

Die rc. Hauptverwaltung wolle obige Andeutungen in Betracht ziehen und die Angelegenheit weiter zu fördern bestrebt sein, und sehe das Collegium weiteren Aeußerungen entgegen.

XIV. Das Schreiben des Directoriums des Vereins zur Verbesserung der Pferdezucht in der

Ansicht, daß 2 Schlafzimmer, 1 Lehrzimmer, das zugleich Arbeitszimmer, 1 Speise- und Wohnstube, 1 Krankenstube und 1 Stube für den Aufseher für die Anstalt wohl ausreichend seien.

Provinz Sachsen, mittelst dessen das abgeänderte Statut des Vereins vorgelegt wird.

Der Verein von der Ansicht ausgehend, daß das Vollblutpferd und dessen Zucht dergestalt unter dem Schutze wie unter der Controle der ganzen cultivirten Welt stehe, daß er es füglich seiner Entwickelung überlassen könne, will es sich von jetzt an zur Aufgabe machen, dem Landpferde seine Kräfte zu widmen, diese möglichst der Heranbildung eines Musterstammes junger Zuchtstuten zuwenden und zu dem Endzwecke künftig möglichst hohe Preise auf 3 und 4jährige, große, starkknochige, brusttiefe, nach Verhältniß ihres Alters möglichst breite, erbfehlerfreie Stuten eigener Zucht ertheilen.

Collegium kann mit obigen Principien nur einverstanden sein und es nur billigen, daß der Verein ein minder hochgestecktes, aber mit den vorhandenen Kräften erreichbares Ziel verfolge und die kostspieligen Aufgaben größeren Vereinen überlassen will.

XV. Das Gesuch des Directoriums des landwirthschaftlichen Vereins für Lithauen, dem letzteren auch in diesem Jahre eine Unterstützung für den Ankauf von Zucht-Stieren für kleine Grundbesitzer vor der im Juni c. stattfindenden Thierschau erwirken zu wollen.

Collegium beschließt, die Befürwortung dieses Gesuchs bei des Herrn Ministers Excellenz, und zwar auf Grund des dafür vom Antragsteller geltend gemachten Motivs: daß in Folge der, das genannte Departement durch die Witterung betroffenen Calamität und deren Rückwirkung auf die Rindviehzucht in keinem Landestheile und zu keiner Zeit die Hülfe dringender nöthig sein dürfte.

XVI. Das Schreiben des Directoriums des Vereins für Land- und Forstwirthschaft, Gewerbe und Hebung der Arbeiterclassen zu Rybnick, womit dasselbe das Programm für Thierschau ꝛc. in Rybnick überreicht und in welchem der Antrag gestellt wird, dem Vereine

die Portofreiheit noch vor seiner Aufnahme in den Schlesischen Central-Verein zu erwirken.

Collegium wird bedauerlich diesen Antrag ablehnen müssen, da es nicht hoffen darf, daß der Herr General-Postmeister dem Vereine die Portofreiheit zugestehen werde, bevor nicht der Anschluß an den Central-Verein der Provinz erfolgt ist.

XVII. Das, vom vorgeordneten Ministerio mitgetheilte, Schreiben nebst Erlaß des Königlichen Finanz-Ministeriums, betreffend die in Bezug auf den Verkauf des Viehsalzes angeordneten Erleichterungen.

Des Herrn Ministers des Innern Excellenz bemerkt, daß Hochdieselben, um diese Bestimmungen zur möglichst allgemeinen Kenntniß des betheiligten Publicums gelangen zu lassen, den Herrn Finanz-Minister ersucht hätten, die Regierungen zur Bekanntmachung derselben durch die Amtsblätter, falls diesem nicht besondere Bedenken entgegenständen, zu ermächtigen und anzuweisen.

Beim Vortrage wird beschlossen: die fragliche Verfügung gleichzeitig und neben dem, zum Abdrucke bestimmten, diesseitig an des Herrn Ministers des Innern Excellenz erstatteten Bericht in der Viehsalz-Angelegenheit durch die Annalen zu veröffentlichen (s. Bd. VI. Heft 1.).

XVIII. Das von dem Geheimen Hofrath, Professor Weber zu Breslau eingesandte Verzeichniß der zu der landwirthschaftlichen Sammlung dortiger Königl. Universität gehörigen Modelle, Geräthe 2c.

Dem Einsender wird des Collegiums verbindlichster Dank mit dem Bemerken gesagt werden, daß demselben, diesseitigen Ermessens, die allgemeine Anerkennung des bethätigten ausdauernden Sammlerfleißes bei Gelegenheit der bevorstehenden Versammlung deutscher Land- und Forstwirthe zu Breslau um so weniger entgehen dürfte, als das fragliche Cabinet in der That zu den ausgezeichnetsten Sammlungen dieser Art in ganz Deutschland gerechnet werden müsse.

XIX. Der durch den Präsidenten des landwirth-

schaftlichen Vereins für Rheinpreußen, mit dem Gesuche der Befürwortung hohen und Allerhöchsten Orts, eingereichte Antrag auf Gründung von Unterstützungscassen für bedürftige Winzer zur Erleichterung des Nothstandes.

Referent trägt sein schriftlich gefaßtes, zugleich das Votum des Correferenten Pabst enthaltendes Gutachten vor.

In Folge einer demnächstigen längeren Berathung der fraglichen Vorstellung, wurde der Beschluß gefaßt, den Gegenstand derselben auf Grund genommener Kenntniß von den Resultaten jener Commission, welche im vorigen Jahre zur Unterstützung des Nothzustandes der Winzer und dessen Abhülfe, Seitens der Regierung ernannt worden und in Trarbach an der Mosel zusammengetreten war, in reiflichere Erwägung zu ziehen, zu dem Ende also, vorgeordnetes Ministerium zu ersuchen, die Verhandlungen genannter Commission von des Herrn Finanz-Ministers Excellenz zur diesseitigen Einsicht auf einige Zeit zu requiriren.

XX. Das Gesuch des Vorstandes der landwirthschaftlichen Abtheilung des Gewerbe-Vereins zu Danzig, in Betreff einer näheren Auskunft über den landwirthschaftlichen Werth der Alpaca's und einer Unterstützung aus Staatsfonds zu deren Anschaffung.

Des Referenten schriftlich gefaßtes Votum lautet wie folgt:

„Das gewünschte nähere Urtheil über jene Thiere vermag Referent insofern abzugeben, als nach unverdächtigen Mittheilungen aus England der Transport derselben im hohen Grade gefährlich für ihr Leben, und es sehr unsicher sein soll, echte Alpaca's und nicht jene aus einer Vermischung des Lama und Alpaca's hervorgegangene Bastarde, die unter sich ihre Art nicht fortpflanzen, zu erhalten, auch endlich darüber, wie das Naturell und die Producte der Alpaca's für unsere Verhältnisse und Bedürfnisse sich qualificiren, noch gar keine einigermaaße leitende Erfahrungen vorliegen, die gemachten mindestens

ein keinesweges günstiges Prognosticon stellen. Bekanntlich haben der König von Würtemberg und der Baron Speck-Sternberg auf Lütschena bei Leipzig Alpaca's kommen lassen, um damit Züchtungsversuche zu machen. Der Director von Weckherlin in Hohenheim hat sich aber auf der letztern Versammlung deutscher Land- und Forstwirthe zu München über diese Fremdlinge, die dreimal mehr Futter als ein spanisches Schaaf erfordern, und deren Producte — sowohl Wolle als Fleisch — dort verhältnißmäßig nur sehr gering geschätzt und bezahlt werden, sehr ungünstig ausgesprochen. Abgesehen davon, ob die Schilderung der Würtembergischen Alpaca's und ihrer Eigenschaften und Leistungen auf die echten Alpacas richtige Anwendung findet, scheint es doch, wie auch bereits von anderer Seite empfohlen, sehr rathsam, bevor der Landwirth sich mehr bei der Einführung dieser Thiere interessirt — von denen beiläufig, nach des Herrn Geheimen Medicinalraths Professor Lichtenstein Mittheilung das Paar auf 6 — 700 Thlr. Preuß. Courant zu stehen kommen dürfte — die Versuche in England abzuwarten, wo die landwirthschaftlichen Verhältnisse und die Gelegenheit, die Thiere in geschlossenen Parks zu halten, nebenbei auch die Geldmittel die geeignetesten sind, hier aber einstweilen noch die nähere Erprobung des Naturells und der Qualitäten der Alpaca's den zoologischen Instituten zu überlassen, welche zunächst auf dergleichen Untersuchungen angewiesen sind."

Collegium theilt des Referenten Ansicht, wird im Sinne desselben das Schreiben des genannten Vorstandes erwidern, dabei aber zugleich bemerken, daß es seiner Zeit eine angenehme Pflicht darin erkennen werde, dem Vorstande etwaige, ihm zur Kenntniß kommende weitere Ergebnisse der Einführung und Acclimatisation der Alpaca's zu communiciren und nach Maaßgabe derselben und Umständen auch der ihm vorgetragenen Wünsche gern eingedenk sein würde.

Hiermit hebt der Director die Session auf.

Ein und dreißigste Sitzung.

Am 26. April 1845.

I. Der Director eröffnet die Sitzung mit dem Vortrage des Gesuches des Haupt-Directoriums der Pommerschen öconomischen Gesellschaft, die dieser letzteren gewährte Unterstützungssumme nachträglich noch um 150 Thlr. zu erhöhen.

Collegium will dem Haupt-Directorium genannter Societät überlassen, jene Summe zur Bestreitung der Kosten ihrer Geschäfte unmittelbar von des Herrn Ministers des Innern Excellenz zu erbitten.

Es folgen hierauf nachstehende Vorträge:

II. Das, dem Collegio durch das Haupt-Directorium der Pommerschen öconomischen Gesellschaft zur reiflichen Erwägung, Berücksichtigung und Befürwortung beim Königlichen hohen Ministerio der Medicinal-Angelegenheiten überreichte, Gesuch des Thierarztes Manicke in Greifenhagen um Erniedrigung der Taxe für die Apotheker beim Reichen der Arzneien für die landwirthschaftlichen Hausthiere.

Antragsteller bemerkt in seiner Eingabe: es sei zwar durch eine vor mehreren Jahren bekannt gewordene Verfügung des Ministeriums der Geistlichen und Medicinal-Angelegenheiten den Thierärzten das Dispensiren der Arzneien für kranke Thiere ihrer Praxis gestattet, und darin ein Weg gesehen, den Thierbesitzern die Cur ihrer kranken Thiere zu erleichtern. Ob aber dadurch einem immer mehr sich fühlbar machenden Bedürfniß des landwirthschaftlichen und thierhaltenden Publicums wirklich abgeholfen, könne Antragsteller nach seinen Beobachtungen nicht anders als verneinen. Jedenfalls sei diese Maaßregel, wenn man nur den Vortheil der Besitzer kranker Thiere im Auge behalte, als eine halbe zu bezeichnen, da der Vortheil, welcher durch das Selbst-Dispensiren der Arzneien von Seiten des Thierarztes dem jedesmaligen Eigenthümer kranker Thiere zugedacht sei, rein von der Rechtlichkeit und Uneigennützigkeit

des betreffenden Thierarztes abhänge; Antragsteller erlaube sich daher einen geeigneteren Weg vorzuschlagen, woraus beiden Theilen, dem Landwirth wie Thierarzt, ein nicht unerheblicher reeller Nutzen erwachsen würde. Dieser sei kein anderer, als daß die Apotheker verpflichtet und angewiesen würden, die geforderten Arzneien für die Hausthiere nach einer besonders ausgearbeiteten niedrigern Taxe als bisher zu dispensiren, wozu die Taxe, welche auf der Königlichen Thierarzneischule zu Berlin benutzt werde, zum Grunde gelegt werden könnte, das Dispensiren von den Thierärzten aber aufgehoben würde.

Daß diese Maaßregel ohne Nachtheil für die Apotheker in Kraft gesetzt werden und sogar als eine billige gefordert werden könnte, motivirt Antragsteller dadurch, daß er darthut, wie der Apotheker die meisten der fraglichen Arzneien um wenigstens die Hälfte ihres jetzigen Dispensationssatzes liefern könne, daß er auseinandersetzt, wie bei Einführung einer niedern Arzneitaxe für die Thiere das Publicum viel geneigter sein werde, die benöthigten Arzneien aus den Apotheken zu entnehmen, daß er endlich in Erwägung giebt, wie schon dadurch, daß den Thierärzten das Dispensiren von Arzneien untersagt werde, ein großer Absatz zufließen müsse u. s. w.

Collegium, obgleich auch mehrere Bedenken zur Sprache gebracht wurden, beschloß, das Gesuch vorgeordnetem Ministerio zur hochgeneigten Verwendung bei dem Herrn Minister der Medicinal-Angelegenheiten vorzulegen und daß dieses geschehen, dem Haupt-Directorium der Pommerschen öconomischen [Ge]sellschaft zu melden.

III. **Ein Gesuch um Unterstützung von 2000 Thlr. Behufs Erweiterung einer großen Baumschule und Erbauung eines Seidenbau-Locals in Vorpommern**, dem Collegio vom hohen Ministerio des Innern zur gutachtlichen Aeußerung zugefertigt.

Die längere Erörterung der Sache führte zu dem Beschlusse:

Sich bei des Herrn Ministers Excellenz g e g e n die Be-

willigung von Mitteln Behufs Ausdehnung des Seidenbau-Locals zu erklären, und zwar aus dem in der Discussion vorgebrachten Grunde: daß für Anstalten der beabsichtigten Art (eine Magnanerie salubre) schon hinlänglich, mindestens für jetzt gesorgt sei; sich dagegen für die Gewährung des gewünschten Darlehns von 2000 Thlr. zur Erweiterung der Obstbaumschule aus den dem Collegio für das Jahr 1846 werdenden Fonds, und zwar unter Anheimstellung der Bedingungen auszusprechen: daß das genannte Capital im Laufe der nächsten Jahre alljährlich mit 10 Procent, also jährlich mit 200 Reichsthalern, amortisirt werde, welches Amortisations-Quantum Anleiher regelmäßig an die Pommersche öconomische Gesellschaft zu zahlen habe, der dann der Betrag bei der Hauptvertheilung der für die Landwirthschaft aus Staatscassen bewilligten Unterstützungsgelder in Abrechnung zu bringen sei, und ferner: daß den Unternehmern auferlegt werde, der Pommerschen öconomischen Gesellschaft und dem Frankfurter Central-Verein, wenn solche es wünschen sollten, ihren etwaigen Bedarf an Obstbäumen 20 Procent unter dem Preise zu liefern, welchen sie dafür in ihren Catalogen notirt haben.

IV. Die Erwiderung des Apothekers Reich in Burg, betreffend die von ihm erbetenen Mittheilungen über Blutegelzucht.

Herr Reich beabsichtigt noch einige wissenschaftliche Untersuchungen über den angeregten Gegenstand vorzunehmen und zu vollenden, wozu sich ihm an seinem neuen Bestimmungsorte in Königsberg i. Pr. noch mehr Gelegenheit und Mittel darbieten dürften, als in Burg. Sobald er seine Arbeit vollendet hat, wird er dieselbe dem Collegio einsenden.

V. Das Gesuch eines Privatmanns um Erwirkung eines Capitals zum Ankauf eines Guts Behufs Begründung einer anregenden und belehrenden Beispiel-Wirthschaft.

Collegium findet sich nicht im Stande, zur Gewährung dieses Wunsches Etwas beizutragen.

VI. Die Erwiderung des Banquiers Adolph Epstein in Warschau auf die diesseitige Anfrage, betreffend die dort erfundene Getreide-Mähmaschine.

Es geht daraus hervor, daß die fragliche Maschine nach den bis jetzt damit angestellten Versuchen practische Nutzbarkeit zu gewähren verspricht. Sie hat wirklich 10 Preußische Morgen zur Zufriedenheit gemähet; 6 Fuß breit arbeitend, kann sie nach der Schnelligkeit der Pferde — deren drei, von einem Knechte zu leitende erforderlich sind, und die vor der Maschine gehen, während der diese führende Mensch hinter derselben schreitet — bis 6 Fuß in der Secunde fortschreiten. Das eigentliche System der höchst einfach construirten Maschine wurde von dem ehemaligen Gutsbesitzer Felix von Tyminiecki erfunden, jedoch von dem Professor an dem landwirthschaftlichen Institute in Marienwerder, bei Warschau, Paul Kaczynski, vervollkommnet. Der Preis der Maschine wird sich weiterhin, wenn solche erst in ihrer Vollendung und vollkommen erprobt dasteht, auf etwa 500 Thlr. stellen.

Collegium beschließt mit dem Danke für obige Mittheilung die Bitte zu verbinden, selbiges seiner Zeit auch von dem Resultate der mit fraglicher Maschine beabsichtigten ferneren Versuche, sowie namentlich von dem Zeitpuncte in Kenntniß zu setzen, wo eine Beschreibung der Construction zu erwarten sein wird.

VII. Ein Ministerial-Rescript, betreffend die vom Collegio mittelst Berichtes vom 19. November v. J. wiederholt beantragte allgemeine Freilassung der eigenen Verfertigung des Haustrunks von der Braumalzsteuer.

Des Herrn Ministers des Innern Excellenz ist wegen dieser Angelegenheit mit dem Herrn Finanz-Minister in nochmalige nähere Vernehmung getreten, zeigt jedoch jetzt dem Collegio an, daß der gedachte Herr Minister auch noch gegenwärtig Bedenken trage, auf den fraglichen Vorschlag einzugehen, indem das Bedürfniß einer solchen Maaßregel nicht anerkannt wer-

den könne, vielmehr durch dieselbe nur für wohlhabendere Familien eine Erleichterung gewonnen werden würde.

Dieser Vortrag veranlaßte eine nochmalige vielseitige Erörterung des wichtigen Gegenstandes, woraus besonders hervorging, daß das Collegium den beantragten Steuer-Erlaß namentlich um deswillen für wünschenswerth erachten müsse, weil durch denselben — wenn er auch für manche Gutsbesitzer kein erhebliches Object sein möchte — gewiß eine nicht unbedeutende Anzahl von Besitzern und Pächtern kleinerer Land- und Erbschulzen-Güter zum Brauen bestimmt werden würden, die es jetzt vorziehen, ihren Leuten statt des Bieres Schnaps zu reichen, der jedenfalls billiger ist, und den sie vielleicht selbst in ihren Brennereien erzeugen.

Von mehr als einer Seite wurde bestätigt, daß die böse Sitte, den wohlfeilen Branntwein zu allen Tageszeiten, selbst zum Frühstück zu verabreichen, und dadurch theuerere Getränke, wie Milch und Bier, zu ersparen, in manchen Gegenden immer mehr einreiße und vorzugsweise zur Verbreitung der Gewohnheit des Branntweintrinkens und eben dadurch auch der Trunksucht beitrage.

Collegium wird sich demnach in seiner gehorsamsten Erwiderung wiederholt dahin aussprechen: daß es an seinem Theile die gänzliche Freilassung des Haustrunks nach wie vor für eins der wenigen Mittel erachten müsse, von denen, Behufs Entgegenwirkung der Verbreitung des Branntweins bei der ländlichen Bevölkerung Erfolg zu erwarten sein werde; denn selbst von den größeren Gutsbesitzern, für welche der Steuer-Betrag im Verhältniß ihres Geschäftsbetriebes von keiner Bedeutung sei, werde sich eine nicht unbeträchtliche Anzahl veranlaßt finden, zu brauen, sobald sie ihr Bier wohlfeiler und ohne alle Belästigung erzeugen könnten.

VIII. **Die Erwiderung der Pommerschen oeconomischen Gesellschaft auf das Schreiben des Landes-Oeconomie-Collegiums, betreffend die anzustellende Untersuchung der Wirkung des Wassers der Berieselungen ꝛc., namentlich die dabei in Betracht kom-**

mende Ermittelung der Nahrungsfähigkeit der einzelnen Pflanzentheile.

Es erhellt aus diesem Bericht Folgendes:

1) die Nahrungsfähigkeit der einzelnen Pflanzenarten wünscht die Gesellschaft nicht durch vergleichende Versuche an Thieren, sondern chemisch analysirt zu sehen, aber nicht etwa blos zur Ermittelung des Gehalts an Stickstoff im anzeneiweiß, im Kleber u. s. w., sondern auch der übrigen vegetabil.schen Producte, als Zucker, Gummi, Fett, Holzfaser ꝛc., wobei die Gesellschaft die Meinung hegt, daß es wenigstens zweifelhaft sei, ob der Gehalt dieser Pflanzenarten an Mineralien große Beachtung verdiene, weil letztere dem Vieh fast durch jede Futterart in genügender Menge dargeboten werden.

2) So wesentlich als die übrigen vorgeschlagenen Analysen, erscheinen der Gesellschaft diese eben gedachten zwar nicht zur Beobachtung der Nahrungsfähigkeit des Heues von den Rieselwiesen, im Verhältniß znm Heu von festem oder bruchigem Boden, indeß hält man diese Untersuchungen nicht nur für interessant und lehrreich, sondern der Vollständigkeit halber auch für nothwendig.

3) In gleiche Categorie stellt die Gesellschaft die Untersuchung des Rieselwassers bei einer wilden Rieselung.

4) Die Boden-Analysen betreffend: so hat man keinesweges in Vorschlag bringen wollen, daß die ad 3, 5, 8 und 10 (vergl. Sitzung 27. sub XV.) erwähnten, bei der jedesmaligen Untersuchung des Wassers wiederholt werden möchten, um etwa aus den Bestandtheilen des Bodens vor und nach dem Rieseln zu erkennen, welche Stoffe das Wasser abgegeben habe. Man halte vielmehr die Untersuchung des Bodens nur ein Mal nöthig, aber auch ganz unentbehrlich, um aus der Verwandtschaft der Bodenbestandtheile zu den Pflanzen-Nahrungsmitteln, welche im Wasser, das auch zur Untersuchung kommt, vorhanden sind, schließen und folgern zu können, welche Stoffe davon vorzugsweise im Sande, im Lehm oder im

Bruchboden gebunden werden. Man hält nur dadurch möglich, es nachzuweisen, warum selbst auf den ältesten Rieselwiesen, trotz der Benutzung des nämlichen Wassers auf verschiedenem Boden auch verschiedene Pflanzenarten vorkommen.

5) Das Mißverständniß, als erbäte die Gesellschaft die Wiederholung der Boden-Analyse so oft, wie die Untersuchung des Wassers, sei wohl dadurch hervorgerufen, daß dieselbe in ihrem früheren Berichte von der Anstellung der 15 Versuche jährlich 3 Mal spreche. Während sie daher alle 15 Analysen wiederholt in Vorschlag bringt, bemerkt sie, daß nicht alle jährlich 3 Mal anzustellen sein dürften.

Die Gesellschaft stellt nun dem Ermessen des Collegiums anheim, wie viel für diesen Gegenstand an Geldmitteln und Kosten beantragt und befürwortet werden sollen.

Collegium theilt nunmehr die obigen Ansichten der Gesellschaft, hält namentlich eine einmalige Untersuchung des zum Versuche dienenden Bodens für sehr wünschenswerth, kann indessen in Bezug auf die Feststellung der Nahrungsfähigkeit der einzelnen Pflanzenarten durch Ermittelnng ihres Gehalts an Zucker, Gummi, Fett, Holzfaser und dergleichen nicht annehmen, daß das gewünschte Resultat werde erreicht werden, denn selbst wenn man die Quantitäten aller dieser Bestandtheile in einer Pflanze genau kennen sollte, so würde man doch keinen Schluß auf ihre Nahrungsfähigkeit thun können, da man nicht weiß, von welchem dieser Bestandtheile dieselbe vorzugsweise abhängt. Außerdem aber muß das Collegium bezweifeln, daß die Methoden für ihre Abscheidung hinreichend sicher sind, um sie auch nur mit einiger Zuverlässigkeit quantitativ zu bestimmen. Collegium wird deshalb vorschlagen, die Prüfung der Nahrungsfähigkeit auf chemischem Wege aufzugeben und sich auf eine sorgsame botanische Bestimmung der einzelnen Gras- und Pflanzenarten, die sich auf den verschiedenen gerieselten oder ungerieselten Wiesen zeigen, zn beschränken.

Was die zu den fraglichen Untersuchungen nöthigen Geldmittel betrifft: so wird das Collegium bei vorgeordnetem Mi-

nisterio einkommen, der Gesellschaft die beantragte Summe von 200 Thlr. jährlich für die drei Jahre 1845 bis 1847 incl. aus dem für wissenschaftliche Untersuchungen bestimmten Fonds bewilligen zu wollen.

IX. Der von des Herrn Ministers des Innern Excellenz abschriftlich communicirte Erlaß Hochdesselben an den Herrn Ober-Präsidenten der Provinz Pommern, in Betreff der von dem Gutsbesitzer von Schmidt zu Schellin im Greifenberger Kreise zu errichtenden Ackerbauschule.

Aus demselben erhellt: daß der Herr Ober-Präsident ersucht ist, den erforderlichen Vertrag Namens der Verwaltung mit dem 2c. v. Schmidt abzuschließen und solchen mit seinen etwa sich ergebenden Bemerkungen und Vorschlägen wegen Bestellung eines Curatoriums einzureichen.

Collegium wird hiervon sowohl den Vorstand des Regenwalder landwirthschaftlichen Vereins, als den 2c. v. Schmidt in Kenntniß setzen und um die möglichst baldige Einsendung des dem Collegio zur Prüfung vorgeschriebenen Lehrplans der Anstalt, sowie um die Anzeige des Eröffnungs-Termins derselben ersuchen.

X. Der Bericht des Directoriums der landwirthschaftlichen Gesellschaft für Lithauen auf das Circulair des Collegiums vom 6. April v. J.

Derselbe verbreitet sich speciell über folgende Puncte:

1) die Errichtung einer höheren landwirthschaftlichen Lehranstalt für die Provinz Preußen.

Es haben die schriftlichen Verhandlungen zwischen den Gesellschaften in Königsberg und der landwirthschaftlichen Gesellschaft für Westpreußen bisher keine Vereinigung über diesen Gegenstand herbeigeführt, weshalb von der Lithauer Gesellschaft jenen beiden benachbarten Haupt-Vereinen der Vorschlag gemacht worden, durch aus jedem Vereine zu wählende Repräsentanten, einen vollständigen Plan zur Gründung der fraglichen Anstalt zu entwerfen und diesen dann dem Collegio vorzulegen.

2) **Die Errichtung von Ackerbauschulen**, welche nach Maaßgabe der obwaltenden Zustände für noch nothwendiger und nützlicher, als die Einrichtung von Musterwirthschaften erachtet und bezüglich deren die Hoffnung ausgesprochen wird, daß sich im Kreise des dortigen Vereins bald mehrere geeignete Persönlichkeiten würden bereit finden lassen.
3) **Die Förderung der Separationen und Ausbauten**, und zwar durch Vermehrung der für die Unterstützung der Ausbauenden bestimmten Mittel.
4) **Die Abhülfe des Mangels thierärztlicher Hülfe auf dem Lande**, Behufs deren der Antrag gestellt wird: daß 50 Thlr. jährlich als Besoldung eines Thierarztes jedem Kreise, in dem kein Kreis-Thierarzt ansäßig, aus den zur Zeit disponiblen Mitteln so lange hergegeben werden möge, bis der eigentlich für diesen Zweck bestimmte Fond wieder disponible werde.
5) **Das Bedürfniß passender Volksschriften über Landwirthschaft**, welchem abzuhelfen vorgeschlagen wird, durch entsprechende Preis-Aussetzungen für die beste einer dergleichen Schrift für dortige Gegend, namentlich über Düngerlehre. Endlich
6) **die Anstellung eines tüchtigen Chemikers für agronomische Untersuchungen**, besonders wichtig wegen der in Masuren vorhandenen reichen, aber mit ungenügendem Erfolge benutzten Mergellager, deren Ausbeutung, wenn der Landwirth dabei durch richtige Theorie geleitet würde, von sehr erheblichem Einfluß auf die Verbesserung der Wirthschaften werden könnte.

Collegium beschließt beim Vortrage dem Vereine zu erwidern:

Ad 1 und 2, daß das Collegium den Resultaten der eingeleiteten Verhandlungen und getroffenen Vorbereitungen entgegensehe.

Ad 3. Wegen Förderung der Separationen in den östlichen Landestheilen sei bereits besonderer Vortrag an des

Herrn Ministers des Innern Excellenz eingereicht. Die durch Mitwirkung des Collegiums zur Förderung der Landwirthschaft zu verwendenden etatsmäßigen Mittel seien indeß für jetzt so vielfach schon in Anspruch genommen, daß dermalen nicht dazu geschritten werden könne, aus den laufenden Fonds ein Erkleckliches auf den fraglichen Zweck zu verwenden.

Ad 4. Auch wegen Vermehrung der Thierärzte im Allgemeinen werde das Collegium binnen Kurzem an des Herrn Ministers des Innern Excellenz besondere Anträge einreichen und dabei nicht unterlassen, auch die desfallsigen Aeußerungen des Vereins zu berücksichtigen.

Ad 5. Wegen einer Preisaufgabe für die beste Volksschrift über die lithauische Landwirthschaft müsse Collegium dem Vereine lediglich überlassen, das ihm geeignet Dünkende zu beschließen. Vorerst möchte jedoch in Zweifel zu stellen sein, ob damit ein wesentlicher Nutzen zu erzielen sein würde.

Ad 6., sei dem Wunsche des Vereins hinsichtlich Erlangung eines tüchtigen Chemikers bereits entsprochen worden.

XI. **Das Schreiben des Vorstandes des landwirthschaftlichen Vereins für Lithauen, betreffend die originaliter beigefügte Vorstellung und Anträge wegen Subvention einer landwirthschaftlichen Lehr-Anstalt mit einer Summe von 500 Thalern zur Errichtung eines chemischen Laboratoriums, so wie eines Zuschusses von 250 Thalern als Beihülfe zur Honorirung der Lehrer, und die dem Vorstande sehr wünschenswerth erscheinende Modification des Instituts und seines Lehrplans zum Zweck einer Ackerbauschule.**

Das Resultat einer längeren vielseitigen Erörterung der Sache war die Beschlußnahme:

1) die gewünschte Unterstützung zur Vervollständigung der Unterrichtsmittel in der beantragten Weise mit Zwei-

hundert Thalern zu gewähren, unter dem Bedingniß, dieselbe für Unterricht in der Thierarzneikunde, und Botanik zu verwenden, auch ein Examen im Frühjahre anzustellen in Gegenwart einer Commission des Directoriums des Lithauischen Vereins, welches eine allgemeine Ober-Aufsicht mittelst eines Bevollmächtigten übernehmen würde, und sich ferner verbindlich zu machen, das bisherige Honorar der Anstalt (worin im Uebrigen der Unterricht derselbe bleibt) nicht zu erhöhen.

2) Den zweiten Antrag wegen Erwirkung eines Zuschusses von 500 Thalern zur Errichtung eines chemischen Laboratoriums für jetzt abzulehnen, vielmehr einem solchen Antrage Anstand zu geben, bis der zum Chemiker bestimmte bereits in Berlin anwesende junge Mann seine Ausbildung vollendet habe und es sich alsdann übersehen lasse, wo für denselben am besten ein Laboratorium gegründet werde. Könne dies dereinst in Vereinigung mit der fraglichen Anstalt mit Vortheil geschehen, so würden seiner Zeit weitere Anträge erwartet.

3) Bezüglich der Uebernahme einer eigentlichen Ackerbauschule von Seiten des Unternehmers die Nachweisung einer geeigneten Wirthschaft als nächstes Erforderniß eines diesseitigen weiteren Eingehens auf die Sache zu bezeichnen.

XII. Das Schreiben der Haupt-Verwaltung des Marienwerder Haupt-Vereins, betreffend die seit Jahr und Tag erfolgte Einrichtung der Dorf-Vereine zu Mahren und Groß-Krebs.

Beide, bereits in erfreulicher Weise wirkende Vereine haben sich dem Haupt-Vereine angeschlossen, empfangen von diesem populaire landwirthschaftliche Zeitschriften und Bücher zur Benutzung, oeconomische Sämereien aus dessen Versuchsgarten und andere materielle Unterstützungen unentgeldlich, und senden ihre schriftlichen Verhandlungen zur Aufnahme in die Zeitschrift des Haupt-Vereins ein.

Collegium wird der Haupt-Verwaltung sein Wohlgefallen an dieser Einrichtung zu erkennen geben, zugleich aber von der, in Veranlassung der den Anschluß des Conitzer Vereins betreffenden diesseitigen Aufforderung, gemachten Anzeige, daß vorerst die gewünschte Vereinigung mit diesem, so wie mit den übrigen isolirt stehenden Special-Vereinen des Regierungs-Bezirks Marienwerder nicht in Aussicht stehe, Gelegenheit nehmen zu der Erwiderung: daß bei der Triftigkeit des von dem Conitzer Verein angeführten Grundes gegen seinen Anschluß, Collegium sich verpflichtet halte, denselben, so lange das gegenwärtige Verhältniß fortbestehe, von der Betheiligung an den aus der Staatscasse den Vereinen zufließenden Unterstützungs-Geldern nicht ganz auszuschließen.

Dem Conitzer Verein wird dieser Beschluß direct angezeigt und derselbe aufgefordert werden, seine Vorschläge zu machen, wie er eine Summe von 100—150 Thlr. pro 1846 glaube zweckmäßig verwenden zu können.

XIII. Der Erlaß des Herrn Ministers des Inneren Excellenz in Betreff der nachgesuchten Unterstützung des Oeconomen N. N. zum Besuche der landwirthschaftlichen Lehranstalt in Hohenheim Behufs seiner weiteren Ausbildung als landwirthschaftlicher Lehrer.

Der Herr Minister will die beantragte Unterstützung von 200 Thlr. bewilligen, jedoch nur unter der Bedingung, daß derselbe das Versprechen gebe, für eine gewisse Reihe von Jahren nicht eine anderweite Stelle anzunehmen, wenn ihm eine solche im Lande geboten werden sollte.

Es wird beschlossen, den Bittsteller hiervon sofort in Kenntniß und dabei die Zahl jener Jahre, worin er für den Preußischen Dienst disponibel bleiben muß und deren Bestimmung der Herr Minister dem Collegio überlassen hat, auf sechse festzusetzen.

XIV. Der Antrag eines sächsischen Pfarrers, wegen Unterstützung zu einer Reise nach der diesjährigen

Versammlung der deutschen Land- und Forstwirthe zu Breslau.

Vortragender ist der Ansicht, daß dergleichen Versammlungen nicht geeignet seien, um dem mit dem Ganzen der Landwirthschafts-Wissenschaft noch nicht innig und vollständig Vertrauten — als welcher Antragsteller sich selbst bezeichnet — einen sicheren Ueberblick über dieselbe zu gewähren, noch Rath über einen speciellen Fall einzuholen, und daß, da der Staat schon ohnedem zu der Anordnung des genannten Festes nicht unerhebliche Geldmittel hergebe, den Theilnehmern desselben nicht füglich noch andere Erleichterungen aus Staats-Fonds gewährt werden könnten.

Er beantragt daher die Ablehnung des fraglichen Gesuches mit der Andeutung, daß Bittsteller für seinen Zweck weit eher auf der General-Versammlung des ihm nächsten landwirthschaftlichen Kreis-Vereins die gewünschte Belehrung finden dürfte.

Collegium erklärt sich einverstanden.

XV. Der vom Vereins-Präsidenten Ober-Regierungs-Rath von Bodelschwingh eingereichte 6te Jahres-Bericht des Vereins für Pferde-Dressur zum Dienste der Landwehr-Cavallerie im Regierungsbezirke Arnsberg pro 1844.

Zu der diesjährigen wiederum auf dem großen Exercirplatze bei Hamm (am 1sten Juli) stattgefundenen (sechsten) Preisbewerbung waren 72 Pferde erschienen, die in 9 Abtheilungen, je zu 8 Pferden, vorgeritten wurden. Der Bericht bemerkt: daß das Resultat nach dem Urtheile der schiedsrichterlichen Commission und aller Sachkenner ein sehr befriedigendes zu nennen sei, denn es habe sich deutlich gezeigt, daß fortwährend ländliche, wie städtische Ackerwirthe sich befleißigten, ihre Ackerpferde zum Cavalleriedienste brauchbar zu machen und daß die Theilnahme an dem Streben des Vereins nicht nachlasse; leider hätten die disponiblen Mittel des Vereins nicht zugereicht, alle producirten oder minder gut dressirten Pferde zu belohnen, es hätten vielmehr, nachdem aus den

übrigen erschienenen noch 5 Pferde belobt und eines Dressurpreises würdig erklärt worden, nur die 31 am besten zugerittenen ausgewählt werden können, welche dem auch dieses Jahr wieder sehr zahlreich aus allen Ständen versammelten Publicum vorgeführt, vor diesem nochmals schulmäßig geritten und demnächst öffentlich prämiirt worden seien.

Im Uebrigen geht aus dem Berichte hervor, daß die Zahl der Vereins-Mitglieder abgenommen hat, eine Erscheinung, die im Einklange mit dem häufig, und auch beim Vortrage Seitens des Referenten ausgesprochenen Zweifel über die Nothwendigkeit des von dem Vereine verfolgten Zweckes und den vortheilhaften Einfluß seiner Ausführung auf die Leistungen und die Züchtung und Haltung der Pferde im Allgemeinen steht.

Dem Einsender wird für die Mittheilung dieses Berichts verbindlichst gedankt werden.

XVI. Der von dem Vorstande des Comités für die Thierschau in Forst pro 1844 übereichte Fest-Bericht.

Die hier mitgetheilten Resultate sind sehr erfreulich.

Der Verein hat über eine Summe von 2440 Thlr. 20 Sgr. zu disponiren gehabt, wovon

		Thlr.	Sgr.
1)	für Prämien bei der Thierschau	186 Thlr.	= Sgr.
2)	= = beim Pferderennen	35 =	= =
3)	zum Ankauf von Thieren zur Verlosung	1464 =	= =
4)	zum Ankauf von gewerblichen Gegenständen zu demselben Zwecke verwendet worden	755 =	20 =

Auch für diese Mittheilung wird das Collegium in anerkennender Weise seinen Dank ausdrücken.

XVII. Der von dem Vereins-Secretair v. Nathusius-Hundisburg eingesandte 7te Jahres-Bericht des Vereins für Verbesserung der landwirthschaftlichen Viehzucht in der Provinz Sachsen,

welcher lediglich von den im verflossenen Jahre abgehal-

tenen Pferderennen handelt, in Bezug auf dieses Institut zwar eine vermehrte thätige Theilnahme an den Rennen selbst berichtet, zugleich aber auch anführt, daß die Theilnahme der Actionaire des Vereins sich abermals vermindert habe.

Der Bericht geht, nach erstattetem Dank für die Uebersendung, ad Acta.

XVIII. Das Schreiben des Directoriums des landwirthschaftlichen Vereins zu Stolp, betreffend die Bewilligung eines Vorschusses zum Ankauf von 50 stark fundamentirten Halbblutstuten.

Beim Vortrage des Correferenten und des Referenten wird beschlossen, dem Directorio zu empfehlen, sich Behufs Abkürzung des Verfahrens, mit seinem Antrage unmittelbar an des Herrn Ministers des Inneren Excellenz zu wenden, demselben auch des Collegiums Fürsprache in dieser Angelegenheit zuzusagen, jedoch dabei die Bedingungen zu stellen:

1) daß der Verein sich bestimmt darüber erkläre, woher er die fraglichen Stuten zu beziehen gedenke und welcher Vermittelung derselbe sich zum Zweck des Ankaufs zu bedienen beabsichtige;
2) daß der Verein sich anheischig mache, die acquirirten Stuten auch wirklich zur Zucht, nicht aber zum Weiterverkauf oder bloßen Luxusgebrauch zu verwenden;
3) daß die Rückzahlung des unverzinslichen Vorschusses in 5 Jahren und zwar dergestalt bewirkt werden solle, daß nach zwei Freijahren in den darauf folgenden drei Jahren die Summe alljährlich mit einem Drittel des Betrages berichtigt werde, und
4) daß die Theilnehmer des Vereins sich für Tilgung der Schuld in der angegebenen Frist solidarisch, Einer für Alle und Alle für Einen verpflichten wollen.

XIX. Das Ergebniß der mit den Seidenzüchtern Regierungs-Rath v. Türk in Glienicke, Fabricant Heese und Lehrer Rammlow hier gepflogenen Berathung wegen Beförderung der Seidenzucht und der zweckmäßigen weiteren Behandlung der gewonnenen Cocons.

Man hat sich einstimmig für die Ausführbarkeit und Gemeinnützigkeit der von dem Landes-Oeconomie-Collegio proponirten Anordnung (Prämienbewilligung) erklärt und zur Ausführung Vorschläge gemacht, welche diesseitigen Ermessens die Mittel des Staats in keinem übermäßigen Verhältnisse in Anspruch nehmen und dennoch eine ziemlich weitgreifende Einwirkung für den fraglichen interessanten Zweig der landwirthschaftlichen Industrie versprechen, deshalb beschlußmäßig dem vorgeordneten Ministerio zur Annahme empfohlen werden sollen.

XX. **Ein Schreiben des Herrn Finanz-Ministers Excellenz, betreffend die Erlernung der Flachscultur Behufs der Battist-Fabrication in der Provinz Westphalen,**

vom vorgeordneten Ministerio dem Collegio zur baldigen Vorlegung von desfallsigen Vorschlägen zugefertigt.

Vortragender übernimmt es, den Commercienrath **Delius** zu Bielefeld zu veranlassen, nach Berathung mit dem Vorsitzenden des Minden-Ravensbergischen landwirthschaftlichen Haupt-Vereins rc. sich gutachtlich über die Sache zu äußern, damit das Collegium in den Stand gesetzt werde, dem ihm gewordenen Auftrage, auf Grund von, aus richtiger Sach- und Personen-Kenntniß hervorgegangenen Vorschlägen, in entsprechender Weise zu genügen.

XXI. **Der Bericht des Directoriums des landwirthschaftlichen Haupt-Vereins zu Münster, in Betreff der zu landwirthschaftlichen Zwecken von des Königs Majestät für das Jahr 1845 bewilligten Fonds.**

Beim Vortrage wird beschlossen, dem Directorio nunmehr zu erwidern, daß außer den, in der, demselben bereits zugekommenen Benachrichtigung des Herrn Ministers des Innern bezeichneten Summen, im laufenden Jahre für die dortigen Zweigvereine keine Bewilligungen mehr zu erwarten seien, daß aber diesseits in Bezug auf das erbetene Gehalt eines Generalsecretairs und des gewünschten Zuschusses zu den Ausgaben

für die Besorgung der Geschäfte des Vereins noch einer näheren Auskunft resp. über Person und Qualification des Ersteren, die aus eigenen Mitteln beizusteuernden Beiträge und die Nothwendigkeit solcher Zuschüsse entgegengesehen werde.

XXII. Das Gesuch des landwirthschaftlichen Vereins in Wirsitz wegen Ueberweisung des für denselben bestellten Kraftmessers als Geschenk,

dessen Gewährung beschlossen wird.

XXIII. Das Schreiben des Vereins-Präsidenten v. Carnap, mittelst dessen derselbe dem Collegio ein Exemplar der dritten Centurie eines oeconomisch-technischen Herbariums, so wie eines Gift-Herbariums mit dem Ersuchen überreicht, davon Einsicht nehmen und jene Sammlungen empfehlen zu wollen.

Referent ist der Ansicht, daß das Collegium Anstand zu nehmen haben möchte, dem Werke seiner Seits eine besondere Belobung und allgemeine Empfehlung zu ertheilen, da sich an demselben in Bezug auf Anlage, Einrichtung, Ausführung und Preis manche gegründete Ausstellungen machen ließen. Soviel sich nämlich nach den vorliegenden Probeheften der Sammlung überhaupt urheilen lasse, scheine in erstgenannter Hinsicht das Bedürfniß des Landwirths nicht scharf und vollständig genug ins Auge gefaßt zu sein. Was dann die Einrichtung betreffe, so sei die Ordnung der Pflanzen weder wissenschaftlich, noch eigne sie sich zu einem bequemen und leichten Auffinden derselben. Die Exemplare selbst und ihre Behandlung und Einlegung seien keineswegs musterhaft. Die beigefügten Etiquetten erschienen mindestens für den Zweck der Selbstbelehrung zu mangelhaft, überhaupt fehle es auch diesem Herbarium, so wie den mehrsten früheren ähnlicher Art, welche für den Verkauf gearbeitet worden, an zweckentsprechenden descriptiven oder critischen Bemerkungen und Citaten. Endlich bedünke Referenten der Preis der Sammlung (3 Thlr. pro Centurie, 33⅓ Thlr. für das ganze Werk) in Erwägung ihrer Bestimmung und des Geleisteten zu hoch gestellt.

Die Mitglieder des Collegiums theilten nach eigener Ein-

sichtnahme des ihnen vom Referenten vorgelegten Herbariums, dessen Ansicht, und es wurde beschlossen, dieselbe als das aus bester Ueberzeugung hervorgegangene Urtheil des Collegiums über das fragliche Werk dem Herrn Einsender mitzutheilen.

XXIV. Das von dem Vorstande des Comités für die Thierschau und Gewerbe-Ausstellung zu Forst pro 1845 übersandte Programm, nebst Einladung zu diesem Feste.

Je lebhafter das Interesse ist, welches das Collegium an dieser so erfreulichen Erweiterung des nützlichen Instituts der landwirthschaftlichen Schauen nimmt, zu um so größerer Genugthuung wird es dem Collegio selbst gereichen, dasselbe, sofern kein Hinderniß eintreten sollte, durch die gewünschte Theilnahme eines oder des andern seiner Mitglieder an jenem Feste zu bethätigen.

XXV. Das Anschreiben des landwirthschaftlichen Vereins zu Halberstadt, mittelst dessen das Collegium angegangen wird, dem Verein eine Unterstützung zur Belebung seiner Schau-Ausstellungen zu erwirken.

Referent hält solche Schau-Ausstellungen für ein unterhaltendes Vergnügen der landwirthschaftlichen Gesellschaften, für eine luxuriöse Blüthe der agrarischen Industrie, keineswegs aber den Nutzen für so erheblich, daß ihnen Staatsmittel gewidmet werden müßten, es sei denn zur Preisvertheilung für anerkannte Leistungen bäuerlicher Wirthe. Es sei aber sicher so gerecht als billig, den landwirthschaftlichen Verein zu Halberstadt nach denselben Grundsätzen zu behandeln, welche das Collegium zur Beförderung solcher Schaufeste für die übrigen 300 Vereine des Staats angenommen habe.

Es wird beschlossen: den Verein wegen des von ihm gewünschten Zuschusses an den landwirthschaftlichen Central-Verein der Provinz Sachsen zu verweisen, welchem die der Provinz Sachsen in diesem Jahre aus Staatsfonds verwilligte Geldsumme zu gemeinnützigen Zwecken bereits überge-

ben und deren Vertheilung und Verwendung im Einzelnen überlassen worden ist.

XXVI. Das nunmehr erfolgte Gutachten des Königlichen Curatoriums, Abtheilung für die Thierarznei-Schul-Angelegenheiten, über die Druckschrift des Dr. Boehm: unfruchtbaren Kühen zur Fruchtbarkeit zu verhelfen.

Diese Beurtheilung lautet in der Hauptsache wie folgt:

Fragliche Abhandlung würde als eine ganz zweckmäßige erscheinen, wenn sie blos dazu dienen sollte, die Landwirthe und Thierärzte auf die allerdings in manchen Fällen vorkommende Verwachsung des Muttermundes als eine mögliche Ursache der Unfruchtbarkeit, so wie auf die dagegen von Thierärzten, welche mit dem anatomischen Baue und Lage der weiblichen Genitalien bekannt sind, zu verrichtende Operation aufmerksam zu machen. Man könne es aber nicht billigen, daß in ihr eine bisher noch so wenig geprüfte Operation, ohne die Kenntniß der anatomischen Beschaffenheit der Geburtswerkzeuge darzulegen, und ohne eine genaue Prüfung anderer die Fruchtbarkeit hindernder Zustände anzugeben, im Allgemeinen so dringend empfohlen worden sei.

Wenn auch die Verwachsung des Gebärmuttermundes häufiger vorkommen sollte, als dies bis jetzt beobachtet worden sei, so möchte auch wohl mitunter eine Verwechselung mit Zusammenschnürung desselben begangen worden sein. Sehr oft liege aber die Schuld der Unfruchtbarkeit in der ungenügenden Zahl der Zuchtstiere, oder daß die vorhandenen sich wenig fruchtbar zeigten, dagegen durch andere, mit denselben Kühen gepaart, der beabsichtigte Zweck erreicht werde. Mitunter liege die Ursache in einer temporairen Indisposition, was man daraus abnehmen könne, daß manche Kühe ein halbes Dutzend und mehrere Male besprungen werden müßten, und dennoch nicht trächtig würden. Dann sei oft ein Mißverhältniß unter den zu paarenden Thieren, endlich aber in der Mehrzahl der Fälle ein, durch allgemeine Verhältnisse bedingter ungünstiger Ernährung-Zustand die Schuld, wie sich dies in manchen Jah-

ren herausstellte, wo ungefähr die Hälfte der Kühe unbefruchtet bleibe. Man könne diesemnach doch nicht annehmen, daß bei allen diesen Kühen eine Verwachsung des Muttermundes stattfinde. Die allgemeine Anführung der Operation würde somit häufig nichts nützen, wohl aber oft viel schaden können. Man erachte demnach dieselbe nur in wenigen Fällen erforderlich, auch glaube man, daß ihre Nothwendigkeit wohl nur von Thierärzten richtig erkannt und ihre Ausführung diesen in geeigneter Weise überlassen werden dürfte.

Wenngleich nun der Nutzen dieser Operation noch nicht gehörig ermittelt sei, und wahrscheinlich auf viel weniger Fälle beschränkt bleiben werde, als der Verfasser der Schrift in seinem Eifer für die gute Sache es zu glauben scheine, so verdiene Herr Boehm dennoch eine dankbare Anerkennung dafür, daß er auf diesen Gegenstand neuerdings aufmerksam gemacht habe, obwohl dessen Wichtigkeit auch von andern practischen Thierärzten längst anerkannt, und bereits folgendermaaßen im Archiv für Thierheilkunde (1ster Jahrgang Aran 1816) unter den Analecten Seite 278 wieder angeregt werde: „Spor beschreibt im 5ten Bande seines Veterinair-Handbuches, daß die Unfruchtbarkeit der Thiere bei Fehlern der innerlichen und äußerlichen Geburtstheile unheilbar sei. Aber es giebt viele Thierärzte, die mit ihren eingebrachten Fingern den Muttermund öffnen, und dadurch die Conception möglich machen."

Dem Curatorio wird beschlußmäßig für obige Critik der verbindlichste Dank gesagt werden.

XXVII. Die fortgesetzten Versuche des Herrn Tinzmann betreffend.

Referent spricht sich in seinem schriftlich gefaßten Votum folgendermaaßen aus:

„Herr Tinzmann verfolgt die rühmlich betretene Bahn genauer Untersuchungen über Gegenstände des landwirthschaftlichen Gewerbes.

Er legt dem Collegio von Neuem vor:

1) die Fortsetzung der Versuche über die Wirkung der Schwefelsäure,

auf Gerstensaaten, Timothegras und rothen Kopfklee.

Diese Versuche sind in dem völlig genügenden Maaßstabe von ½ Morgen angestellt and erweisen insbesondere den Nutzen der Schwefelsäure, in dem Verhältnisse von 3 Pfund pro Morgen. Die Schwefelsäure ist als Ueberguß auf gesiebte Holzasche, die dann im getrockneten Zustande ausgestreut wurde, angewendet worden.

Auch als Einquellungs-Mittel für Gerste und Hafer zeigte die verdünnte Schwefelsäure eine auffallend große Wirkung. Ob nun aber diese Wirkung, die nach beiden Anwendungsarten der Schwefelsäure für 1 Pfund Säure circa 1 Scheffel Mehrgewinn an Gerste beträgt, allein auf Rechnung dieser Schwefelsäure zu setzen sei, oder ob der Boden durch die größere Erndte auch mehr erschöpft wurde, hat natürlich noch nicht ermittelt werden können.

2) Zwei Flachsproben, die in jeder Art möglichst gleichmäßig behandelt worden sind, nur mit der einzigen Ausnahme, daß der Flachs der einen Probe nach belgischer Weise in Capellen gesetzt worden ist.

Das Product aus diesem letzteren zeigt sich so ausgezeichnet besser, daß der Vortheil nicht zweifelhaft erscheinen kann; günstiger noch stellt sich die Rechnung, die zum Vortheil der Capellen 11 Thlr. 14 Sgr. pro Morgen beträgt, ohne für die bessere Waare den höheren Preis anzuschlagen.

Indessen ist nicht in Abrede zu stellen, daß aus dem auf gewöhnliche schlesische Weise bereiteten Flachs auch weit mehr gemacht werden könnte, als diese Probe zeigt.

3) Eine Untersuchung der Veränderung, welche die Kartoffeln von der Erndte bis Ende Juni erleiden.

Die im October abgewogenen 100 Pfund Kartoffeln wogen im Juni nur noch 83 Pfund, während der Verlust im Volumen blos vier Procent betrug. Jener Verlust an Gewicht ist aber nur auf Rechnung der Feuchtigkeit zu setzen bis der Augenblick der Keimung beginnt, wo das Stärkemehl sich

theilweise verwandelt und im Juni fast nur noch die Hälfte des ursprünglichen Gehaltes verbleibt.

Referent möchte sich bei dieser Gelegenheit die Frage erlauben, ob der Dispositionsfonds des Collegiums nicht gestattet, einige namhafte Preise zur Auszeichnung mühsamer Ermittelungen im landwirthschaftlichen Gebiete zu stiften? Der Fleiß und die Geschicklichkeit unserer Experimentatoren würde dadurch eine neue Aufmunterung und sie selbst einige Aussicht auf Entschädigung für ihre daran gesetzten Kosten erhalten u. s. w."

Nach dem Vortrage wird beschlossen, diese Idee aufzunehmen und über ihre Ausführung speciell zu berathen, dem Herrn Tinzmann aber für seine Mittheilung, von welcher bestens Gebrauch gemacht werden solle, verbindlichst zu danken.

XXVIII. Ueber des Regierungs-Conducteurs Vincent rationellen Wiesenbau, — als Manuscript dem Königlichen Landes-Oeconomie-Collegium präsentirt.

Das ausführliche Votum des Referenten deutet zuvörderst im Allgemeinen an, daß in dem fraglichen Werke die ganze Lehre des Wiesenbaues und der Pflege gebauter Wiesen in einer bisher noch nicht vorhandenen Vollständigkeit abgehandelt sei, mit Inbegriff der Kunst des Nivellirens, der Ermittelung der Wassermengen und des Baues aller Arten von Stau- und Schleusenwerken zum Zweck der Bewässerung. Das ganze Graben- und Grippensystem, sowie die Bestimmung über Breite, Länge, Höhe und Neigung der Rücken und Hänge sei aus Principien entwickelt, und insbesondere die Siegener und Lüneburger Bau-Methode einer gründlichen Beleuchtung und Vergleichung unterworfen worden. Der Vortrag sei klar, fließend und ohne Weitschweifigkeiten, die erklärenden Zeichnungen endlich seien eben so sorgfältig, als sauber ausgeführt.

Diesem allgemeinen Urtheile reihet Referent eine specielle Nachweisung des durch das Vincentsche Werk gewonnenen Fortschritts in der Kunst der Bewässerungs-Anlagen an, erörtert sodann diejenigen Puncte, die ihm bei der übrigen Vortrefflichkeit der Schrift wohl noch eine nähere Erwägung zu

verdienen scheinen, und bemerkt schließlich nochmals, daß dieselbe den Wiesenbau unläugbar auf eine höhere Stufe der Entwickelung geführt habe, und daß, wie sich auch die ältere Schule dagegen erheben möge, er seines Theils bekenne, sehr viel daraus gelernt zu haben und der entschiedene Anhänger der Vincentschen Wiesenbaukunst zu sein.

Es wird beschlossen: dem ꝛc. Vincent das obige Referat in extenso zur beliebigen Benutzung zu communiciren, und zwar mit der Bemerkung, daß das Collegium seiner Seits daraus die günstigste Aufnahme des schätzbaren Werks glaube erwarten zu können und daß dasselbe an seinem Theile sich zur Pflicht machen würde, zur Verbreitung desselben nach bestem Vermögen mitzuwirken.

XXIX. Eine Eingabe betreffend die Verbesserung der Lage der Handarbeiter und das Befallen des Getreides.

Auf den Vortrag des Referenten wird beschlossen: dem Verfasser für seine gemeinnützigen Bestrebungen verbindlichst zu danken, die Abhandlungen aber ad Acta zu nehmen.

XXX. Der Bericht des Vorstandes des Vereins zur Beförderung der Landwirthschaft zu Königsberg, wodurch dieser dem Collegio anzeigt, daß die Vereinbarung der verschiedenen landwirthschaftlichen Vereine zu einem Central-Vereine gelungen sei.

Die dieserhalb entworfenen Statuten überreichend, bemerkt der Vorstand, daß die Anberaumung einer Central-Versammlung und die Wahl des Vorstandes des Central-Vereins nunmehr lediglich nur noch von der diesseits zu ertheilenden Versicherung der fraglichen Centralstelle, die den Central-Vereinen zugesagten Staats-Unterstützungen zu Theil werden zu lassen, abhänge.

In Gemäßheit des vorgetragenen Votums wird beschlossen: dem Vorstande des Königsberger Vereins zu erwidern, daß das Collegium jener Stelle gern alle die Beihülfen aus Staatsmitteln zu vermitteln bereit sei, welche anderen solchen Vereinen zu Theil werden und daß es den desfallsigen nähe-

ren Anträgen der zu berufenden Central-Versammlung entgegensehe.

XXXI. Schließlich trug der Director noch einen Dissensus vor.

Derselbe betraf den ursprünglich von dem Lithauischen Verein dem Collegio zur Befürwortung empfohlenen, demnächst dem letzteren vom vorgeordneten Ministerio zur gutachtlichen Aeußerung communicirten Antrag auf die Bestellung eines Wirthschafts-Einrichtungs-Commissarius für die separirten bäuerlichen Wirthschaften, namentlich in den Masurischen Kreisen des Regierungs-Bezirks Gumbinnen.

Der Referent hatte sich gegen diese Einrichtung ausgesprochen, der Correferent dagegen dieselbe zu befürworten vorgeschlagen.

Nachdem der Gegenstand nunmehr in pleno einer vielseitigen und reiflichen Erwägung unterzogen, ergab sich als Gesammt-Ansicht und Beschluß des Collegiums folgendes:

Mit dem Verfasser der den fraglichen Antrag betreffenden Denkschrift ist das Collegium darüber vollkommen einverstanden:

1) daß die Aufhebung der Gemengewirthschaft die erste und hauptsächlichste Bedingung für den Fortschritt in der Landwirthschaft;
2) daß aber auch der Uebergang aus der Gemenge- in die separirte Wirthschaft ein höchst wichtiges Moment ist, von dessen zweckmäßiger Anwendung das Wohl und Wehe des Ackerwirths für einen langen Zeitraum abhängt;
3) daß Fehler und Mißgriffe, die dabei gemacht werden, um so nachtheiligere, ja verderbliche Folgen haben müssen, in je ärmlicheren Vermögensverhältnissen und roheren Culturzuständen die Wirthe sich noch befinden, wie solches der Schilderung nach bei den masurischen Bauern der Fall sein muß; und
4) daß es folglich eine große Wohlthat für solche Wirthe sein würde, wenn ihnen die separirte Wirthschaft hinsicht-

lich der Feldereintheilung, Fruchtfolge, des Betriebs- und Nutzviehstandes und der vorzunehmenden Meliorationen sogleich eingerichtet würde.

In allen diesen Puncten stimmt das Collegium mit dem Verfasser der Denkschrift vollständig überein. Ob indessen die Bestellung eines Einrichtungs-Commissarius für einen größern Distriet das Mittel sei, durch welches der zuletzt genannte Zweck am sichersten werde erreicht werden, ist eine andere Frage.

Schon bei Gelegenheit seines Berichts, betreffend die bäuerlichen Musterwirthschaften an vorgeordnetes Ministerium, hat das L. O. Collegium sich ausführlich über die Grundsätze geäußert, nach welchen bei Einrichtung derselben verfahren werden müsse. Was das Collegium dort von den bäuerlichen Musterwirthschaften gesagt, gilt für alle bäuerliche Wirthschaften überhaupt. Collegium hat namentlich mit Nachdruck hervorgehoben, daß es nicht blos darauf ankomme, an die Stelle des alten fehlerhaften Systems ein anderes neues zu setzen, sondern daß bei der Wahl desselben auch die besonderen Eigenthümlichkeiten der örtlichen Verhältnisse sorgfältig berücksichtigt werden müssen, und daß es ferner auch nicht genüge, das verhältnißmäßig angemessenste System wirklich ausgewählt zu haben, sondern daß vor allen Dingen bei dessen Durchführung nicht geringe Umsicht und Vorsicht anzuwenden sei, damit die beabsichtigte Verbesserung auch wirklich eintrete. Collegium hat also besonders darauf aufmerksam gemacht, wie viel von einer verständigen Combination aller Umstände abhänge, damit der Uebergang aus einem System in das andere mit den möglich geringsten Opfern und in der möglichst kürzesten Frist bewerkstelligt und die Kräfte des Unternehmers nicht durch unnöthige Anstrengungen im ersten Jahre erschöpft und die Resultate vereitelt oder doch ungebührlich verzögert werden. Collegium hat ferner die persönliche Befähigung derjenigen größeren Landwirthe, auf deren Rath und Beistand die Wirthe gewiesen werden sollen, näher geschildert, und das Verfahren, welches von ihnen zu beobachten ist, in seinen Hauptgrundzügen angegeben; es hat namentlich hervorgehoben, wie unumgänglich es

sei, daß sie ihre Einwirkung nicht auf den bloßen Entwurf von Einrichtungs-Plänen und auf eine allgemeine Anleitung zu dessen Durchführung beschränken, sondern es sich zum Geschäfte machen, auf alle Details der Wirthschaft ihren Einfluß zu erstrecken und den ganzen Betrieb mit dauernder Aufmerksamkeit zu beobachten und zu leiten, und Collegium hat endlich geglaubt bemerken zu müssen, daß es keine geeigneteren Organe für eine solche heilsame Einwirkung gebe, als die landwirthschaftlichen Vereine, und daß, wenn in diesen die einsichtsvollsten und tüchtigsten Landwirthe des Distriets sich für die Sache aufrichtig interessirten und sich derselben thätig annähmen, durch ihre fortgesetzte Aufmerksamkeit auch eine glückliche Entwickelung und Durchführung werde bewirkt werden müssen.

Wenn Collegium nun hiernach sein Urtheil abzugeben hat, wiefern durch Bestellung eines einzigen Einrichtungs-Commissarius für sämmtliche masurische Kreise der bezeichnete Zweck werde erreicht werden können; so kann es, selbst unter der Voraussetzung, daß ein ganz geeigneter Mann für das Amt gefunden sei, doch die doppelte Befürchtung nicht unterdrücken, einmal, daß selbst von einem solchen nicht erwartet werden dürfe, er werde bei der Mannigfaltigkeit der Fälle in jedem einzelnen mit den Specialitäten der Verhältnisse sich so genau bekannt machen können, um den nach Umständen angemessensten Einrichtungsplan vorzuzeichnen und zweitens, daß jedenfalls eine fortgesetzte Aufsicht zu Rath und Controle geradezu unausführbar sei. Collegium besorgt daher, daß sich die Wirksamkeit eines solchen Commissarius, zumal bei zunehmender Beschäftigung, bald darauf beschränken würde, nach einer allgemeinen Form die Feldeintheilung und Fruchtfolge vorzuschreiben und die Ausführung ohne weitern Beistand den einzelnen Wirthen zu überlassen. Alsdann aber würden gerade die Gefahren, auf deren Beseitigung es hauptsächlich ankommt, schwerlich vermieden werden können.

Handelte es sich nur um die erste Einrichtung einer separirten Wirthschaft, so würde zu dem Entwurfe des Plans niemand geeigneter erscheinen, als der Separations-Commissa-

rius selbst; allein eine Ueberwachung der Ausführung ist von diesem auch nicht zu verlangen und nicht zu leisten.

Hiernach würde das Collegium, wenn ihm die Frage wegen Anstellung der in Vorschlag gebrachten Einrichtungs-Commissarien im Allgemeinen vorgelegt wäre, nicht umhin können, sich dagegen zu erklären, jedenfalls der zweckmäßigsten Einwirkung der landwirthschaftlichen Vereine durch ihre tüchtigsten und eifrigsten Mitglieder bei weitem den Vorzug einzuräumen. Wenn Collegium indessen erwägt, daß die Denkschrift, welche den Vorschlag enthält, nicht blos von dem lebhaften und aufrichtigen Interesse, sondern auch von dem Antheil und der Sachkenntniß ihres Verfassers so günstiges Zeugniß ablegt, daß der Vorschlag selbst von der Königl. Regierung und von dem landwirthschaftlichen Vereine für Lithauen ihm zur Befürwortung empfohlen ist: so nimmt Collegium Anstand, denselben geradezu zu verwerfen,

wird vorgeordnetem Ministerio vielmehr anheimgeben, die obigen Bedenken der Königl. Regierung zu Gumbinnen mitzutheilen und dieselbe zu weiterer Erwägung derselben und darnach zu fernerer Auslassung veranlassen zu wollen.

Collegium an seiner Seite wird den landwirthschaftlichen Haupt-Verein in ähnlicher Weise mit Antwort versehen.

Zwei und dreißigste Sitzung.

Am 31. Mai 1845.

Der Director eröffnete die Sitzung mit folgender Anrede:

Mir liegt zuvörderst eine Pflicht auf, von der ich aufrichtig gewünscht hätte, daß ich sie nicht zu erfüllen brauchte.

Unser hochgeehrter College, der Herr Geheime Finanzrath Pabst, hat mir die amtliche Anzeige gemacht, daß er den Ruf zum Rücktritt in den Königlich Würtembergischen Staats-

dienst als Vorstand des landwirthschaftlichen Instituts zu Hohenheim angenommen, deshalb seine Entlassung aus dem hiesigen Königlichen Dienste nachgesucht und dieselbe erhalten habe, sein bisheriges Verhältniß sich demgemäß am 1. Juni c. auflöse. Derselbe scheidet also auch aus der bisherigen Stellung zum Collegio.

Unser Herr College drückt sich in Beziehung darauf wörtlich so aus:

„Bei meinem bevorstehenden Scheiden aus Preußen thut mir nichts so wehe, als auch aus demjenigen Kreise von Männern treten zu müssen, in dem es mir seither vergönnt war, unter Ew. Hochwohlgeboren freundlicher Leitung die landwirthschaftlichen Interessen des Reiches fördern zu helfen. Ich erlaube mir Ew. Hochwohlgeboren dieses mein inniges Bedauern auszudrücken und die Bitte daran zu reihen, den hochverehrten Mitgliedern des Collegiums meine angelegentliche Bitte aussprechen zu wollen, Ihr mir bisher geschenktes Wohlwollen mir auch als Abwesendem ferner zu erhalten."

Ich erfülle gewiß die Absicht aller Anwesenden, wenn auch ich Ihnen, Hochgeehrter Herr College, unser aufrichtiges Bedauern ausdrücke, daß wir künftig Ihrer Einsicht, Ihrer Kenntnisse, Ihrer reichen Erfahrung, Ihrer ausgezeichneten Geschäftsthätigkeit und überhaupt Ihrer Mitwirkung für unsere Zwecke entbehren sollen.

Wenn wir indessen auch räumlich geschieden sind, so werden wir es doch nicht geistig sein. Ihre künftige Bestimmung und die Natur unserer Wirksamkeit, die Stellung der berühmten Anstalt, welcher vorzustehen Sie berufen sind, zu ganz Deutschland, und unsere eigenen Bestrebungen nach dieser Richtung werden auch ferner ein geistiges Band zwischen uns erhalten. Wir werden in den Fall kommen, uns an Ihren Rath, Ihre Einsicht und Erfahrung zu wenden und Sie werden Ihren Antheil an unseren Zwecken, ja, wie Umstände und Verhältnisse es möglich machen, Ihre Mitwirkung fortsetzen. Und so empfangen Sie denn unsere aufrichtigen, besten Wünsche für Ihre Zukunft mit dem Ausdrucke unserer lebhaften Er-

wartungen von den Erfolgen Ihrer Wirksamkeit, nehmen Sie insonderheit meinen persönlichen Dank für die unermüdliche Bereitwilligkeit, womit Sie den Arbeiten des Collegii ungeachtet Ihrer vielen übrigen Amtsgeschäfte jederzeit so willfährig Sich unterzogen haben.

Ich habe mir es nicht versagen können, Ihnen dies schon mündlich hier auszudrücken, wie ich für Pflicht halten werde, es Ihnen schriftlich und im Namen des Collegii zu wiederholen.

Es erwiderte hierauf das Mitglied Pabst:

„Unser hochverehrter Herr Vorstand hat mir so viel des Ehrenvollen und der Anerkenntniß weit über mein Verdienst, und zugleich so viel Freundliches und mir zu Herzen Gehendes gesagt, daß mir die Worte fehlen, darauf zu erwidern und dafür zu danken. Nehmen Sie Alle, meine verehrten Herren Collegen, aus warmem Herzen meinen innigsten Dank hin für die vielen Beweise von freundschaftlichen und wohlwollenden Gesinnungen, die Sie mir gegeben, erhalten Sie mir diese Gesinnungen und ein freundliches Andenken auch ferner — und seien Sie versichert, daß ich an den fortdauernden Bestrebungen und der erfolgreichen Wirksamkeit des Collegii in der Ferne den gleichen lebhaften Antheil nehme, wie ich solchen in Ihrer Mitte stets nahm — und jede Gelegenheit, dies in Rath und That zu beweisen, wenigstens noch Etwas für Erreichung Ihres schönen Zieles mitzuwirken, wird mir willkommen sein."

Man ging demnächst zu den Geschäften über und wurden folgende Gegenstände vorgetragen:

I. Die Erwiderung des Medicinalraths Dr. Lorinser zu Oppeln auf die ihm von dem Director des Collegiums vorgelegten Fragen, wegen der Rinderpest.

Herr Lorinser bemerkt, daß diese Seuche seit 20 Jahren bisjetzt etwa 25 Mal, und zwar gewöhnlich aus Galizien in die südöstlichen Kreise der Provinz Schlesien eingedrungen sei; sie sei aber jedesmal auf einzelne Puncte beschränkt und nach wenigen Wochen oder Monaten immer glücklich getilgt

worden; — die Zahl der gefallenen Viehhäupter möchte während dieses ganzen Zeitraums in Oberschlesien ungefähr 2000 Stück betragen, während die benachbarten österreichischen und russischen Provinzen sicherlich mehr als eine Million verloren hätten.

Zur Entnehmung des dort üblichen Verfahrens communicirt Berichterstatter die von ihm im Jahre 1831 zusammengestellte und seither wiederholt publicirte Instruction und theilt zugleich, wegen der in allerneuester Zeit über die Rinderpest aufgetauchten Meinungen, Abschrift eines Berichts mit, welchen er unterm 3. Februar c. a. an den Herrn Minister Eichhorn hat erstatten müssen.

Herr Lorinser wird unter dem verbindlichsten Danke für diese Mittheilungen um seine Genehmigung zu dem Abdrucke derselben in die Annalen ersucht werden. Bericht nebst Anlagen aber werden einstweilen bei den Mitgliedern des Collegiums behufs specieller Kenntnißnahme circuliren. (S. in der Beilage Schreiben und Instruction.)

II. Der Bericht des Vorstandes der landwirthschaftlichen Abtheilung des Gewerbe-Vereins zu Danzig in Betreff der Begründung einer landwirthschaftlichen Lehranstalt für die dortige Gegend,

worin der Verein die Meinung ausspricht, daß Unterrichtsanstalten für kleinere Gutsbesitzer und Administratoren und für Hofmänner und Bauern ein dringenderes Bedürfniß der Provinz Preußen seien, als höhere Lehranstalten; und

III. der Bericht des Vorstandes des Vereins zur Beförderung der Landwirthschaft zu Königsberg, womit dieser die Resultate der von den Deputirten der Haupt-Vereine Preußens gepflogenen Berathung über die für die Provinz in Aussicht gestellte höhere landwirthschaftliche Lehranstalt übersendet,

und den Antrag stellt, daß, sobald es möglich, ein mit der Einrichtung landwirthschaftlicher höherer Lehranstalten bekannter Commissarius des Collegiums nach Preußen kommen,

das Local aussuchen und den Einrichtungsplan vollständig aufstellen möchte.

Beim Vortrage erklärte der Director, daß er selbst zur Beförderung der in Rede stehenden Angelegenheit und um dem in letzterem Berichte gestellten Antrage zu entsprechen, eine Reise in die Provinz Preußen unternehmen werde.

Dabei beschloß das Collegium, daß nach dem Antrage des Referenten insbesondere auch in weitere Erwägung gezogen werden möge: ob es für die Verhältnisse der Provinz Preußen nicht angemessener sei, statt auf eine höhere Lehranstalt nach den bereits feststehenden Principien, vielmehr auf Errichtung zweier Mittelanstalten zu denken, welche vorzugsweise zur besseren Ausbildung künftiger Wirthschafts-Inspectoren, mittelgroßer Pächter und Grundbesitzer bestimmt und wobei der wissenschaftliche Unterricht in etwas engern Grenzen gezogen sei, als bei den höheren Lehranstalten, dagegen müßte eine practische Vorbildung um so mehr Bedingung sein; für die Schulkenntnisse sei zunächst Fertigkeit in der deutschen Sprache (namentlich auch Befähigung zur guten schriftlichen Darstellung) und im Rechnen zu bedingen, außerdem vom Urtheile des Directors abhängig zu machen, ob der Angemeldete zur Aufnahme befähigt sei.

Aufmerksam wurde auch noch auf die Ankündigung von Schmalz im 2. Hefte der Georgine 1845 gemacht.

IV. Ein Schreiben des Königl. Oberstallmeisters v. Brandenstein in Betreff der in den Annalen des Landes-Oeconomiecollegiums abgedruckten Zusammenstellung der über die v. Mülheimsche Schrift erforderten Gutachten, sowie der bei der obersten Verwaltung der Gestüte zu Grunde gelegten Ansichten und Grundsätze.

Collegium beschließt die Circulation dieser interessanten Mittheilung bei sämmtlichen Mitgliedern.

V. Der Antrag des Comités zur Errichtung eines Wollmarkts in Elbing auf die Uebernahme

einer Garantie von 3000 Thlr. Behufs der Gründung eines Wollmarkts.

Collegium muß der Ansicht des Referenten beipflichten, daß es sich nicht bewogen finden könne, diesen Antrag höheren Orts zu befürworten.

VI. Ein Erlaß des vorgeordneten Ministeriums, mittelst dessen dem Collegio die an den Herrn Ober-Präsidenten der Provinz Sachsen stattgefundene Verfügung in Betreff der zur Aufhülfe des Flachsbaues im Kreise Worbis bewilligten Summe von 100 Thlr mitgetheilt wird, welcher nach nunmehr genommener Kenntniß des Inhalts zu den Acten geht.

VII. Zwei Schreiben, die an den landwirthschaftlichen Verein in Tecklenburg, Seitens der Ackergeräthefabrik in Regenwalde und des landwirthschaftlichen Maschinenvereins in Magdeburg gelieferten Muster-Ackerwerkzeuge betreffend,

bezüglich deren beschlossen wird, die Direction des letztgenannten Vereins zur Einsendung ihrer Rechnung aufzufordern.

VIII. Das Schreiben des Ober-Präsidiums von Westphalen in Betreff der Anerkennung der Landescultur-Gesellschaft zu Arnsberg als Hauptverein für den dortigen Regierungsbezirk und der Genehmigung des deshalb beschlossenen Anhangs zum Gesellschafts-Statut.

Wenngleich die Königliche Regierung zu Arnsberg sich für diese Genehmigung ausgesprochen hat, so erscheint solche doch dem Oberpräsidium insofern bedenklich, als die im §. 2. des entworfenen Anhangs enthaltene ausdrückliche Bestimmung, daß die Gesellschaft nicht gehalten sein solle, dem Collegio Berichte zu erstatten, die Bereitwilligkeit des Vereins zu einer dem Zwecke entsprechenden Mitwirkung bezweifeln lasse.

Collegium wird dem Oberpräsidium anheimgeben, bei der Bestätigung des Statuts die betreffende Stelle hinwegzulassen, und in die Bestätigung die Clausel aufzunehmen, daß es hin-

sichtlich des Verhältnisses der Landescultur-Gesellschaft zum Landes-Oeconomie-Collegium bei den Bestimmungen des Allerhöchst genehmigten Regulativs sein Bewenden habe.

IX. Der im 5. Bande der Annalen des Collegiums abgedruckte Bericht über den Erfolg der zu Simmenau errichteten Flachsbauschule, vorgelegt in einer Anzahl von Separat-Abdrücken.

X. Der beim vorgeordneten Ministerio eingegangene Bericht des Grafen v. Burghauß, betreffend die Verlegung der schlesischen Flachsbauschule nach Quaritz oder Klopschen, in der Nähe von Groß-Glogau.

Referent wird direct vermitteln, daß der Graf v. Burghauß Seitens des vorgeordneten Ministeriums ersucht werde:

1) falls die Ausführung jener Maaßregel so nahe bevorstehen sollte, daß die diesseitige Zustimmung zu den Einzelnheiten der an dem künftigen Lehrort zu treffenden Einrichtung zuvor nicht mehr eingeholt werden könnte, letztere nach eigenem Ermessen zu treffen, und insbesondere auch das fernerweite Engagement des belgischen Schwingemeisters, wenn dasselbe von Nutzen sein kann, einzuleiten.
2) Vorschläge über die anderweite Zusammensetzung des der Flachsbauschule vorzusetzenden Curatoriums einzureichen, da das jetzige in Folge der Ortsveränderung voraussichtlich nicht länger die obere Aufsicht zu führen im Stande sein wird.

XI. Die dem Landes-Oeconomie-Collegio vom vorgeordneten Ministerio zur Kenntnißnahme communicirten Statuten der land- und forstwirthschaftlichen Gesellschaft des 2. Jerichower Kreises.

Der Zweck des Vereins ist Anregung und Beförderung eines bessern Betriebes der Land- und Forstwirthschaft; der jährliche Beitrag eines jeden Mitgliedes ist auf 3 Thaler festgesetzt, auch 3 Versammlungen sollen jährlich in Genthin ge-

halten werden. Der Verein schließt sich dem Central-Verein der Provinz Sachsen an.

Eine sehr gute Wahl für die erste Directorstelle hat der Verein, nach des Referenten Urtheil, in der Person des Herrn Byern auf Zabakuk getroffen. Er sei in Hohenheim gebildet, und die vortreffliche Bewirthschaftung seines Guts stehe im günstigsten Verhältniß mit seiner ausgezeichneten Sachkenntniß.

Es werden die Statuten abschriftlich zu den Acten genommen, die communicirten Actenstücke aber dankbar zurückgereicht werden.

XII. Die durch das Königl. Ministerium des Innern, Behufs der Vertheilung an die landwirthschaftlichen Vereine, in einer Anzahl Exemplare eingegangene Schrift des Landbesitzers Prochnow zu Bahn über den Bau mit Sandmörtel.

Diese Vertheilung wird bewerkstelligt werden, jedoch mit der Bemerkung, daß das Collegium allerdings nicht verbürgen könne, ob die auf fragliche Weise aufgeführten Gebäude auch auf die Dauer den zersetzenden atmosphärischen Einflüssen hinlänglich widerstehen werden.

XIII. Der Bericht des Ober-Präsidenten der Provinz Sachsen (vom 15. April c. a.), betreffend die nachhaltige Bewilligung von Geldmitteln für den landwirthschaftlichen Central-Verein der Provinz Sachsen zur Erforschung der Anthrax-Krankheiten,

vom Ministerio des Innern unterm 27. April c. a. dem Landes-Oeconomie-Collegio urschriftlich zur gutachtlichen Aeußerung übersandt.

Referent äußert sich hierüber wie folgt:

Nachdem der Central-Direction der Provinz Sachsen die erbetene Unterstützung zur Erforschung der Anthrax-Krankheiten von des Herrn Ministers Excellenz mit 500 Thlr. pro 1845 überwiesen worden ist, hat sie in ihrer Sitzung vom 31. März a. c. die Frage über den Gang dieser Untersuchung ausführlich in Erwägung gezogen.

Sie will:

1) eine vollständige Uebersicht von dem veranlassen, was bisher über den Anthrax geschrieben ist, und für die beste Zusammenstellung dieser Litetatur einen Preis von 60 Friedrichsd'or aussetzen;
2) sich eine genaue Kenntniß von den Orten in der Provinz verschaffen, wo bisher der Anthrax aufgetreten, wozu das Oberpäsidium gern die Hand bietet;
3) die Gegenden, wo der Anthrax vorkömmt, in geologischer, climatischer und botanischer Beziehung untersuchen.

Hiernach

4) an den Orten, wo der Anthrax auftritt, die einzelnen Erscheinungen und die Beobachtungen sammeln, und
5) daraus eine raisonnirende Zusammenstellung entwerfen, um scharf die Fragen stellen zu können, die durch gründliche Untersuchung zu beantworten bleiben.

Nach dieser Vorbereitung soll

6) die eigentliche Ermittelung beginnen.

Die Direction zieht nun aber in Erwäguug, daß zur Durchführung dieses Plans erhebliche Mittel nöthig sein werden, und veranlaßt das Oberpräsidium, sich mit der Bitte an den Herrn Minister zu wenden:

die Bewilligung der zur vollständigen Ausführung des Plans nöthigen Geldmittel hochgeneigtest zuzusichern,

worauf nun das Königliche Landes-Oeconomie-Collegium den Auftrag zur gutachtlichen Aeußerung erhält.

In dem Schreiben des Oberpräsidiums an den Herrn Minister wird namentlich hervorgehoben, daß der Milzbrand der Provinz Sachsen jährlich für mehr als zweimalhunderttausend Thaler Schaden bringe, und dem Referenten sind selbst Landwirthe bekannt, welche sicher die Hälfte ihres nicht unbedeutenden Vermögens durch diese Krankheit verloren haben. In ihr liegt wesentlich der Grund der Abneigung, welche so viele Landwirthe dieser Provinz gegen eine verstärkte Viehhaltung und bessere Pflege derselben zeigen, was doch wiederum höchst nachtheilig auf die ganze vegetabilische Production, also

auf die Rente der Domainen, wie der Privatgüter zurückwirkt. Ein blühender Viehstand wird oft genug in einer Woche decimirt, und keine Viehart, vom Pferde bis zum Schweine, bleibt ganz verschont.

Selbst unter den glücklichsten Fortschritten der Viehzucht schläft die Sorge nie, wo diese Krankheit ihre Stätte einmal gefunden hat.

Vergleicht man nun eine jährliche Einbuße von Zweimalhunderttausend mit der einmaligen Verwendung von 500, repräsentirt durch eine Rente von 20 Thalern, so steht der wahrscheinlich noch weit größere gewöhnliche Verlust mit der Hülfsleistung in dem Verhältniß von Zehntausend zu Eins.

Aber es ist nicht blos die Provinz Sachsen, es sind noch viele andere Theile Preußens, wo diese Krankheit ihr Verderben verbreitet. Also möchte die Anwendung erheblicher Mittel zu einem entscheidenden Angriffe auf Erforschung der Ursache, auf Vorbeugung und Heilung des Anthrax wohl im Sinne der freigebigen Anweisungen Seiner Majestät des Königs liegen.

Der Weg, den die Central-Direction vorzeichnet, um diese Arbeit zu beginnen, scheint dem Referenten gründlich durchdacht zu sein. Indessen erlaubt derselbe sich doch die Bemerkung, daß ein Preis von 60 Friedrichsd'or für eine Schrift, welche aus einer bloßen Zusammentragung schon vorhandener Materialien, ohne eine critische Würdigung derselben bestehen soll, sehr hoch erscheint, wenngleich der wirkliche Nutzen dieser Arbeit einzuräumen ist. Mit der Ermäßigung dieses Preises würde die Direction vielleicht Gelegenheit erhalten, noch einen andern erheblichen Preis auf die genaueste chemische Untersuchung der Zusammenstellung des Bluts der am Milzbrande leidenden Thiere zur Vergleichung mit dem Blute gesunder Thiere auszusetzen Seit wir nämlich durch die Fortschritte der organischen Chemie belehrt worden sind, daß die eigentlichen Blutbestandtheile in den Pflanzen, welche die Thiere fressen, schon völlig vorgebildet liegen und die Landwirthe längst den entscheidenden Einfluß der Nahrungsmittel auf Erscheinen wie auf Verschwinden der Krankheit erkannt haben, liegt die Untersuchung — einerseits des Bluts und andrerseits der

Nahrungsmittel so nahe, daß wir wenigstens zu diesem Zwecke durchaus auf keine weitere Vorarbeiten zu warten brauchen.

Referent hält also dafür, daß das Collegium dem Herrn Minister die Zusicherung dieser beiden Preise in einem angemessenen Betrage neben der jährlichen Ueberweisung von 500 Thalern, bis die Vorarbeiten (von 1 bis 5 inclusive) beendigt sind und die eigentlichen Ermittelungen beginnen sollen, unbedenklich empfehlen kann. Die dann noch erforderlichen Geldmittel sind zur Zeit auch nicht muthmaaßlich zu übersehen. —

Collegium theilt zuvörderst die Ansicht von der Zweckmäßigkeit der beschlossenen Vorarbeiten zur Lösung der gestellten hochwichtigen Aufgabe.

Was die in Rede stehende Zusammenstellung des über den Milzbrand bis dahin, sowohl in Deutschland, wie im Auslande, namentlich auch in Frankreich, Geschriebenen betrifft, so verschafft sich die Ansicht Geltung, daß eine gründliche Arbeit dieser Art nicht ohne genaueres Studium und Kenntniß der Gegenstände selbst herzustellen sein dürfte, daher schon von vorn herein eine versuchsweise Sonderung des Falschen vom Wahren dabei in Anwendung kommen werde.

Als wünschenswerth wurde bezeichnet, daß bei Beurtheilung dieser literarischen Vorarbeit die Thierarznei-Schule mit zugezogen werde.

Ueber die Zweckdienlichkeit der von dem Referenten vorgeschlagenen zweiten Aufgabe waren die Ansichten getheilt. Es wurde daher beschlossen, den fraglichen Vorschlag in nähere Erwägung zu ziehen, mittelst Einholung der gutachtlichen Aeußernng eines bewährten Fachgelehrten, als welcher der Geheime Medicinalrath, Director J. Müller hier, bezeichnet ward;

Nach Eingang dieses Gutachtens wird das Collegium sodann den betreffenden Bericht an vorgeordnetes Ministerium erstatten und von diesem die nachhaltige Verwilligung von Geldmitteln zur Ausführung des entworfenen Operationsplanes erbitten.

XIV. Die von dem engeren Ausschusse der landwirthschaftlichen Gesellschaft für Lithauen zur Prü-

fung eingesandte Schrift: „die landwirthschaftliche Buchhaltung nach allgemeinen Gewerbs-Grundsätzen und nach den Eigenthümlichkeiten der Landwirthschaft eingerichtet," vom Gutsbesitzer Reinhold, betreffend.

Auf Grund der erstatteten Gutachten wird das Collegium sich über diese Schrift dahin aussprechen:

Dieselbe besitze durchaus das Verdienst eines recht klaren und faßlichen Vortrages und der übersichtlichen Darstellung des wirhschaftlichen Organismus, weshalb Collegium an seinem Theile der Ansicht sei, daß die hier durchgeführte Anwendung auf ein kleines Gut für manche Classe von Lesern recht nützlich und belehrend sein, ja, daß die Verbreitung dieser Buchhaltung selbst auf die Ausbildung der Wissenschaft nützlich zurückwirken könne. Dabei habe Collegium jedoch auch, da die in dem Buche angenommenen Werthe für Heu, Stroh, Weide, Dünger rc. nur als Beispiele anzusehen seien und der Verfasser ausdrücklich jedem Buchhalter überlasse, sich alle Werthe, die nicht durch Marktpreise bestimmt werden, selbst zu ermitteln, die Klippe der Methode nicht übersehen, welche dadurch erwächst, daß die Fehler der Bestimmung der Elementarwerthe manche Contos zu sehr belasten oder begünstigen und dann der Zweck einer richtigen Ansicht über den Ertrag eines jeden einzelnen Wirthschafts-Zweiges geradezu verfehlt wird; Collegium möchte dem Verfasser in dieser Beziehung eine nähere Bekanntschaft mit Kleemann's Buchhaltung empfehlen, die einen so großen Fleiß auf Consequenz in den Elementarwerthen verwendet.

XV. Der von dem Vorstande der VIII. Versammlung der deutschen Land- und Forstwirthe zu München übersandte „Amtliche Bericht" dieser Versammlung.

Dem genannten Vorstande wird verbindlich für diese Gabe gedankt, dieselbe zunächst dem Geheimen Ober-Regierungs-Rath Dieterici Behufs Kenntnißnahme der auf der Versammlung gepflogenen Verhandlungen über die Fütterung rc. der

Seidenraupen vorgelegt, sodann aber bei sämmtlichen Mitgliedern in Circulation gesetzt werden.

XVI. **Drei, das „Biel-Gräf'sche Erbauungsbuch" betreffende Schreiben**, und zwar:

a. von des Herrn Ministers des Innern Excellenz,

b. von der Haupt-Verwaltung des Vereins Westpreußischer Landwirthe,

c. von der märkischen oeconomischen Gesellschaft.

Der Herr Minister des Innern sendet dem Collegio die, demselben diesseits eingereichte fragliche Schrift mit dem Bemerken zurück, daß der Herr Minister der geistlichen, Unterrichts- und Medicinal-Angelegenheiten nach dem Inhalte des in Abschrift beigefügten Schreibens (vom 2ten April) die Empfehlung dieser Schrift durch die Amtsblätter ablehnen zu müssen geglaubt hat.

Aus diesem Schreiben erhellt: daß der Herr Minister des Cultus sich, abgesehen von jener im vorliegenden Falle nicht geignet scheinenden Form der Empfehlung, auch um des Buches selbst willen in keiner Weise veranlaßt finden könne, dem Wunsche des Collegiums zu entsprechen, indem ihm der in demselben eingeschlagene Weg, bei den Dienstboten Zufriedenheit und Treue zu erzeugen, ebensowohl wenig geeignet erscheine, zum beabsichtigten Ziele zu führen, als er es auch nicht billigen zu können glaube, daß die Bedürfnisse der Erbauung **nach den verschiedenen Ständen zu classificiren versucht werde.**

Referent darf nicht verhehlen, daß er glaubt diese Meinungsverschiedenheit im Interesse der guten Sache ehrerbietig bedauern zu müssen, da nach seiner Ansicht:

1) der nächste und sicherste Weg zur Verbesserung der sittlichen Zustände des entarteten Gesindestandes die Förderung echter Religiosität ist;

2) ihm zu diesem Zwecke das Lesen von Erbauungsschriften als ein zweckmäßiges Mittel erscheint;

3) dergleichen Schriften aber, wenn sie Anklang und Verbreitung finden und den beabsichtigten Nutzen stiften

sollen, nach Inhalt, Ton und Sprache, dem Bildungsgrade, den Lebens- und besonders den Berufs-Verhältnissen derjenigen, deren Unterweisung und sittliche Bildung man ins Auge gefaßt hat, entsprechen müssen.

Daß eine solche „Classification des Erbauungs-Bedürfnisses", sich auch in der Wirklichkeit bewährt, beweist beiläufig bemerkt, der allgemeine Beifall, den bereits andere Schriften dieser Art, so namentlich das Andachtsbuch für Gesinde, welches der bekannte Jugendschriftsteller C. Schmidt unter dem Titel „Dienstboten-Buch" bearbeitet hat und welches binnen kurzer Zeit schon in der sechsten Auflage erschienen ist, gefunden haben;

4) die Verfasser der fraglichen Erbauungsschrift endlich, wenn auch vielleicht nicht Etwas vor dem Richterstuhle strenger theologischer Critik durchaus Musterhaftes, doch gewiß in ihrer Arbeit eine recht tüchtige Volksschrift geliefert haben, welche auch nach anderem, vielleicht competenterem Urtheile, als Referent sich zutrauen darf, Einfachheit und Faßlichkeit mit einer würdevollen Sprache verbindet, durchaus biblisch, und frei von den Anklängen einer unklaren, trübsinnigen und unduldsamen Auffassung der Religionswahrheiten ist, welche so häufig in Schriftchen und Tractaten, die dem Volke geboten werden, als wenig nahrhafte Kost sich fühlbar machen.

Da auch die Presse sich bereits in Bezug auf die Empfehlung dieser Schrift Seitens des Collegiums ungefähr mit gleichen Motiven mißfällig ausgesprochen, so giebt Referent — auf dessen Vortrag früher jene Empfehlung in pleno beschlossen wurde, anheim, die obigen Gründe entweder anzuerkennen oder zu verwerfen, und nach Maaßgabe dessen, sich, durch das veröffentlichte Protocoll dieser Sitzung über den Gegenstand, in Veranlassung des erhaltenen Bescheides, nochmals beziehend zu äußern. —

Die Schreiben sub b. und c. erkennen den Werth und die Zweckdienlichkeit der Schrift an sich an, ersteres weist aber darauf hin, daß der Verbreitung derselben der verhältnißmäßig

zu hohe Preis (15 Sgr.) hinderlich sein werde, zumal es an bedeutend wohlfeileren Schriften religiöser Tendenzen, die Bibel mit eingerechnet, gar nicht fehle. —

Die Discussion führte zu dem Beschlusse:

das obige Votum des Referenten ins Protocoll der Sitzung und in den zu druckenden Auszug desselben aufzunehmen, im Uebrigen aber die Sache selbst auf sich beruhen zu lassen.

XVII. Das, in einer entsprechenden Anzahl von Exemplaren zur Vertheilung an die landwirthschaftlichen Vereine der Monarchie abgedruckte, Programm der Königlichen Würtembergischen Ackerbauschule zu Ellwangen und Ochsenhausen, welches nunmehr den Vorständen der landwirthschaftlichen Vereine zur Mittheilung an die Zweig-Vereine übersandt werden wird.

XVIII. Die dem Referenten in einer Anzahl Exemplare zur Vertheilung an die Mitglieder des Landes-Oeconomie-Collegiums, vom Vorstande der Mecklenburger allgemeinen Bauern-Versammlung übersandten Verhandlungen der zweiten Zusammenkunft dieses Instituts.

Referent macht auf den in dieser Versammlung herrschenden erfreulichen Geist und auf die früher beschlossene Beschickung der diesjährigen Zusammenkunft derselben durch preußische Deputirte, sowie auf die Angemessenheit der Bewilligung von Reisegeldern zu diesem Zwecke aufmerksam.

Collegium beschließt: hierfür im Ganzen die Summe von 200 Thlr. auszuwerfen und dieses Mal die Central-Vereine zu Potsdam, Frankfurt, für Hinterpommern, Sachsen und die Regierungs-Bezirke Königsberg und Marienwerder zur Sendung von Deputirten und baldigen Rückmeldung ihrer desfallsigen Vorschläge, so wie zu einer directen Verbindung mit der Mecklenburger Bauern-Versammlung mittelst Austausches der gegenseitigen Protocolle aufzufordern.

XIX. Der dem Collegio durch den Präsidenten des landwirthschaftlichen Vereins für Rheinpreußen zur Befürwortung empfohlene Antrag der dor-

tigen Weinbau-Section auf Errichtung von Unterstützungs-Cassen für bedürftige Winzer zur Erleichterung des Nothstandes derselben,

worüber Referent seinen früheren Vortrag (vergleiche Sitzungsprotocoll 30 sub XIX.) wieder aufnimmt mittelst Vorlesung eines kurzen Resumés der Resultate der Trarbacher Commission, woraus erhellt, daß die fragliche Maaßregel bis dahin noch nirgend zur Erwägung der betreffenden hohen Behörden gekommen ist.

Die demnächstige specielle Erörterung derselben an sich und in Bezug auf ihre Ausführung ergiebt als Ansicht des Collegiums: daß die Gründung solcher Unterstützungs-Cassen eine um so zweckentsprechendere und fruchtbringendere Maaßnahme sein werde, als es sich stets nur um kleine Darlehne, mäßige Zinsen und Wiedererstattung in zwar bestimmt festgestellten, aber nicht zu kurzen Terminen handeln würde und die Verwaltung durch die Gemeinden (ihre Vorsteher und Vertreter) unter Oberaufsicht der höheren Behörden, ohne irgend erheblichen Kostenaufwand besorgt werden könnte.

Collegium beschließt demnach, den Antrag der Rheinischen Weinbau-Section auf Gründung von Unterstützungscassen für bedürftige Winzer der Berücksichtigung des vorgeordneten Herrn Ministers Excellenz zur hochgeneigten Befürwortung bei dem Herrn Finanzminister auf's Angelegentlichste zu empfehlen, neben den dafür sprechenden Gründen aber auch zugleich zu bemerken, daß das Collegium es allerdings für gleichgültig erachten müsse, ob zur Fundation des fraglichen Institutes die Nothsteuer eines guten Weinjahres — wie ursprünglich vorgeschlagen — oder andere dem Ertrage dieser entsprechende parate Mittel verwendet würden.

XX. Das Gesuch eines Gutspächters um Ertheilung eines Gutachtens in einer Rechtssache gegen seine ehemaligen Vorpächter.

Da es nicht in der Bestimmung des Collegii liegt, in Proceßsachen Rath zu ertheilen oder die Parteien mit Gutachten zu versehen; so muß dasselbe die Beantwortung der ihm

vom Antragsteller vorgelegten Fragen bedauerlich unterlassen. —

XXI. Der Ministerial-Erlaß mittelst dessen dem Collegio angezeigt wird, daß es dem Herrn Oberpräsidenten v. Beurmann nicht gelungen sei, eine Centralisirung der Posener Local-Vereine zu bewirken, Se. Excellenz daher beschlossen habe, für jetzt von der Bildung eines Provincial-Vereins für Posen abzustehen, und daß demnach das Collegium sich in solchen Fällen, in welchen es sich in anderen Provinzen mit den landwirthschaftlichen Central-Vereinen in Verbindung setzen würde, hinsichtlich der Provinz Posen an den Herrn Ober-Präsidenten v. Beurmann zu wenden habe.

Geht nach nunmehr genommener Notiz zu den Acten.

XXII. Ein Bericht des Herrn Oberpräsidenten der Rheinprovinz wegen Beförderung des Wiesenbaues im Kreise Merzig, dem Landes-Oeconomie-Collegio vom vorgeordneten Ministerio zur gutachtlichen Aeußerung communicirt.

Der in diesem Berichte befürwortete Antrag des Königlichen Landrathes des Kreises Merzig ist auf Bewilligung eieiner jährlichen Remuneration von 400 Thlr. an den Wiesenbauer Lütze gerichtet, wofür dieser im Siegenschen einheimische Sachverständige einige Jahre hindurch 8 Monate im Kreise Merzig für den Wiesenbau thätig sein soll. Im verflossenen Jahre hat derselbe unter Mitwirkung des Gutsbesitzers von Fellenberg Unterricht im Wiesenbau ertheilt, der von etwa 30 Schülern benutzt worden und erheblichen Anklang in der Gegend gefunden hat. Die Fortsetzung dieses Instituts könnte nützlich, wird aber nicht wohl ausführbar sein, weil die sehr kräftige Mitwirkung des ꝛc. v. Fellenberg, welcher die Lehranstalt seines verstorbenen Vaters in der Schweiz übernommen hat, fehlen würde und durch Beihülfen aus der Staats-Casse nicht ersetzt werden kann. Auch haben sich andere Privatpersonen nicht gefunden, welche die Fortsetzung ei-

nes ähnlichen Unterrichts, wie er im vorigen Jahre ertheilt worden, in gleicher Weise unterstützen könnten und wollten.

Dagegen zeigt der Antragsteller einen großen Eifer, den Wiesenbau in Merzig in anderer Weise zu fördern. Er beabsichtigt, die verschiedenen Besitzer der Wiesen, welche ihrer Lage nach nur durch gemeinschaftliche Anlagen bewässert werden können, nach den Andeutungen im 3. Abschnitte des Gesetzes vom 28. Februar 1843 über die Benutzung der Privatflüsse zu Genossenschaften zu vereinigen, will dies durch Pläne zu diesen Anlagen vorbereiten und diese durch den ꝛc. Lütze anfertigen lassen. Dazu hat er die erforderlichen Kosten aus Staatsfonds erbeten, welche bei der 8monatlichen Beschäftigung des ꝛc. Lütze etwa auf 400 Thlr. sich belaufen würden, und diese Bewilligung für das laufende Jahr befürwortet der Herr Ober-Präsident.

Wenn, so viel dem Collegio bekannt geworden, der 3te Abschnitt des gedachten Gesetzes bis jetzt wenig oder gar nicht in Anwendung gebracht, auch die im §. 58. verheißene Instruction bis jetzt nicht ertheilt worden ist, so muß Collegium es für sehr erwünscht halten, daß ein mit Sachkenntniß und Eifer unternommener derartiger Versuch kräftig unterstützt wird. Von der andern Seite dürfte die Neuheit der Sache rathsam machen, daß mit einer einzelnen, besonders geeigneten Genossenschaft, deren Mitglieder die meiste Neigung für das Unternehmen erwarten lassen, der Anfang gemacht werde, um dadurch diese Art der Geschäfte und deren Eigenthümlichkeit sowohl genauer kennen zu lernen, als für die andern Theile des Kreises und der Provinz ein Beispiel hinzustellen. Daß nun bei einem solchen ersten Versuche den Interessenten, bevor sie ein ihnen vorzulegendes Statut annehmen, ein möglichst detaillirter Plan nebst Kostenanschlag vorgelegt werde, um sie selbst auf den Standpunct eigener Beurtheilung zu stellen, scheint dem Collegio wünschenswerth.

Collegium wird sich daher den Vorschlag erlauben:

daß des Herrn Ministers Excellenz aus den zur Beförderung der Landwirthschaft bestimmten Fonds die erforder-

lichen Summen bis auf die Höhe von 400 Thlr. zu den Kosten der Entwerfung eines solchen detaillirten Plans bewilligen, und dabei die Anweisung ertheilen wolle, daß der Antragsteller dasjenige Wiesenthal oder diejenige Gegend auswählt, wo das Unternehmen am entschiedensten einen günstigen Erfolg sowohl in Betreff der Oertlichkeit als der betheiligten Personen erwarten läßt. Die Vorlegung des technischen Plans an die Interessenten und die Entwerfung des Statuts müßte dann dem Antragsteller selbst überlassen bleiben, damit der Herr Minister durch die darüber gepflogene Verhandlung in den Stand gesetzt würde, das weitere Rathsame zu verfügen.

Hiernächst würde auch erst zu ermessen sein, ob und in welcher Weise mit ähnlichen Unternehmungen ferner vorzugehen sein möchte.

XXIII. Die von dem Dr. Steinberg in Halle, zum Besten der durch Ueberschwemmung Hülfsbedürftigen der Provinz Sachsen herausgegebene und dem Collegio mit dem Wunsche der Verbreitung eingereichte Schrift: „Rationelle Anwendung der mineralischen Dünger."

Auf Vortrag des schriftlichen Gutachtens des Correferenten Hauptmann v. Wulffen, und des mündlichen Referats des Professor Magnus, wird beschlossen, dem Verfasser zu erwidern, daß sein Wunsch, wegen Verbreitung der mitgetheilten kleineren Abhandlung bei Gelegenheit der hier stattgehabten Thierschau in Erfüllung gegangen sei. Eine Erwähnung im Protocolle der Sitzungen des Collegiums in den Annalen werde Gelegenheit geben, daß die Brochüre auch noch weiter bekannt werde.

XXIV. Die dem Collegio vom vorgeordneten Ministerio zur Kenntnißnahme und Benutzung nach eigenem Ermessen communicirte Druckschrift: „Beobachtungen über den weißen Kornwurm und Vorschläge zu dessen Ausrottung", von Dr. A. Meyer.

Diese Schrift ist des Herrn Ministers des Innern Excellenz von dem Herrn Kriegs-Minister, nebst einem darüber

abgegebenen, und abschriftlich mit beigeschlossenen, Gutachten der Intendantur des Garde-Corps mitgetheilt. Nach letzterem enthält die Brochüre theils nichts Neues, theils sind deren Vorschläge (z. B. Schüttung des Korns auf große Haufen und Bedecken mit Tüchern, so lange die Motte sich auf den Böden aufhält, Ausgabe des mit den Eiern belegten Getreides zum Gebrauche, oder Aufschüttung desselben in ein vom Wurm freies Local ꝛc.) für größere Magazine nicht anwendbar, vielmehr erscheinen für solche eine strenge Reinlichkeit und gehörige Zugluft, als die bewährtesten Schutzmittel gegen dergleichen Ungeziefer.

Collegium kann beim Vortrage über den Inhalt der fraglichen Schrift dem obigen Urtheile nur beistimmen und beschließt einfach die Abgabe des Buches zur Bibliothek.

XXV. Eine aus dem Farmers Journal vom 7. April übertragene Abhandlung des Professors Liebig in Gießen, in Betreff des von ihm erfundenen Patentdüngers,

welche dem Referenten von dem Verfasser zur Mittheilung an das Landes-Oeconomie-Collegium übersandt worden, und zur Veröffentlichung durch die Annalen bestimmt wird (s. Bd. VI. Heft 2.).

Der Generalsecretair bemerkte, daß der fragliche Patentdünger dem Vernehmen nach aus 4 Classen, angemessen den Pflanzenarten, bei denen er in Anwendung zu bringen ist, bestehen werde, nämlich:

Classe 1. für Weizen, Roggen, Gerste, Hafer;
Classe 2. für Kartoffeln, Mangold, Turnips, Möhren ꝛc.;
Classe 3. für Wiesen und Grasarten;
Classe 4. für Bohnen, Erbsen, Taback.

Der Haupt-Gegenstand, welchen der Erfinder im Auge hatte, war die Hervorbringung jener befruchtenden Mischung, welche dem Guano eigen ist, und die Abhülfe dessen, was in ihm, insbesondere bei seiner Anwendung auf Pflanzen, welche alkalinische kohlensaure Stoffe erfordern, mangelhaft ist, wobei nn diesem Kunstdünger die zu große Lösbarkeit abgehen soll,

durch welche die Wirksamkeit des Guano in verschiedenen Fällen und Jahreszeiten so beträchtlich vermindert worden.

Bereits sollen nach Referenten in Liverpool 100 englische Tonnen (die Tonne = 2172,352 Preuß. Pfund) Liebig'scher Patentdünger angefertigt worden sein, um damit Versuche anzustellen.

Der Preis der Classe Nr. 2. ist dem Vernehmen nach 10 Pfund Sterling pro Tonne ab Liverpool. 4 Ctr. Gewicht sollen zu einem Acre erforderlich sein.

XXVI. Das dem Collegio zur Kenntnißnahme und eventuellen Empfehlung vom Verfasser eingereichte Werk: „Neuestes und vollständiges allgemeines Vieharzneibuch rc., vom Königl. Preuß. Kreis-Thierarzt H. W. Stephan."

Beim Vortrage wird beschlossen: diese Schrift einem Sachkundigen zur gefälligen Begutachtung vorzulegen.

XXVII. Ein Schreiben der Königl. Regierung zu Erfurt vom 11. April 1845, betreffend die Bewilligung einer Unterstützung für einen Privatmann in Erfurt zum Ankauf von Maulbeerbaumstämmen,

vom vorgeordneten Ministerio urschriftlich dem Landes-Oeconomie-Collegium zur gutachtlichen Aeußerung zugefertigt.

Die erbetene Beihülfe von 10 Thlr. wird aus dem Dispositionsfonds des Collegiums gewährt.

XXVIII. Ein Kauf-Angebot einer Blutegel-Anlage,

worauf Seitens des Collegiums nicht eingegangen werden kann.

XXIX. Die vom vorgeordneten Ministerio zur weiteren Veranlassung communicirte Erwiderung des Herrn Ministers des Cultus auf das Hochdemselben vorgetragene Gesuch wegen Bewilligung einer Freistelle in die hiesige Thierarzneischule,

wonach dem Bewerber überlassen wird, als Militair-Eleve in die genannte Anstalt einzutreten, in welchem Falle er Unterricht, Wohnung, Kost, Kleidung, Bücher, Instrumente,

kurz Alles unentgeldlich empfängt, dagegen aber die Verpflichtung hat, für jedes Studienjahr 2 Jahre in der Armee als Curschmidt zu dienen.

Der Präsident des landwirthschaftlichen Central-Vereins für Rheinpreußen wird diesseits von dem Inhalte des Rescripts in Kenntniß gesetzt werden.

XXX. Das neu erschienene Werk des Lehrers Rammlow hier über Maulbeerbaumzucht und Seidenbau,

welches der Verfasser in den vom Landes-Oeconomiecollegio bestellten 60 Exemplaren mit dem Wunsche der diesseitigen Förderung des Absatzes einsendet.

Collegium muß, schon wegen des in dem Buche herrschenden polemischen, und ehrenwerthe Persönlichkeiten empfindlich verletzenden, Tones nicht allein Bedenken tragen, obigem Wunsche zu willfahren, sondern auch Veranlassung nehmen, dem Verfasser seine Mißbilligung zu erkennen zu geben, wird aber übrigens die ihm zuständigen Exemplare an die landwirthschaftlichen, namentlich die sich specieller mit Seidenbau beschäftigenden Vereine vertheilen.

Nachdem das Mitglied Pabst noch aus eigener Anschauung der in Warschau erfundenen Mähmaschine ein sehr günstig lautendes, mündliches Referat über diese, ihrer Vollendung rasch entgegenschreitende Erfindung gemacht, hob der Director die Sitzung, unter Vorbehalt der Anberaumung des nächsten Sessions-Termines, gegen 4 Uhr auf.

Beilage.

Erwiderung des Herrn Medicinalraths Lorinser zu Oppeln auf die ihm von dem Präsidenten des Collegiums vorgelegten Fragen wegen der Rinderpest.

Auf die von Ew. Hochwohlgeboren mir gestellten Fragen wegen der Rinderpest erwidere ganz ergebenst, daß diese Seuche seit meinem Hiersein, das ist seit 20 Jahren, bis jetzt etwa fünf und zwanzigmal, und zwar gewöhnlich aus Galizien in unsere südöstlichen Kreise, eingedrungen ist. Sie wurde aber jedesmal auf einzelne Orte beschränkt und nach wenigen Wochen oder Monaten immer glücklich getilgt. Die Zahl der gefallenen und erschlagenen Viehhäupter mag während dieses ganzen Zeitraums in Oberschlesien ungefähr 2000 Stück betragen, während die benachbarten österreichischen und russischen Provinzen sicherlich mehr als eine Million verloren haben. Das bei uns übliche Verfahren wollen Sie aus der anliegenden gedruckten Instruction entnehmen, die im Jahre 1831 von mir zusammengestellt und seither wiederholt publicirt worden ist 2c.

Oppeln, den 8. April 1845.

(gez.) Lorinser.

1.

Instruction über das Verfahren bei der Rinderpest.

Da die Maaßregeln gegen die Rinderpest nicht allen Polizeibeamten hinreichend bekannt, und auch die älteren gesetzlichen Bestimmungen darüber theilweise verändert oder aufgehoben sind, so ist es zur Vermeidung der schon öfters vorgekommenen schädlichen Mißverständnisse für zweckmäßig und nothwendig erachtet worden, in gedrängter Kürze die wichtigsten Vorschriften hier zusammenzustellen, welche sich auf die Verhütung und Tilgung der Rinderpest beziehen, und zu diesem Zwecke sich in der Erfahrung als die sichersten und wirksamsten erwiesen haben.

§. 1.

Sperre der inficirten Gehöfte.

Sobald in einem Gehöft die Rinderpest zum Ausbruch gelangt, ist dasselbe unverzüglich zu sperren, und von außen dergestalt mit Wächtern zu besetzen, daß weder Menschen, noch Vieh und Sachen hinein= und herausgelassen werden, mit alleiniger Ausnahme der Personen, denen die zur Tilgung der Seuche nöthigen Geschäfte übertragen sind. Die Wächter dürfen unter keinem Vorwande das gesperrte Gehöft selbst betreten oder mit den Bewohnern desselben in Berührung kommen; sie müssen Tag und Nacht auf ihren Posten sein, regelmäßig abgelöst werden, und unter der strengsten Aufsicht stehen. Die Sachen und Lebensmittel, welche die Eingeschlossenen bedürfen, werden ihnen mit Vorsicht entweder durch eine Oeffnung gereicht, oder am Eingange niedergelegt und daselbst abgeholt.

In dem Gehöfte selbst müssen die pestkranken, sowie die ihnen zunächst stehenden verdächtigen Viehhäupter sofort getödtet und weggeschafft, die noch gesunden aber, wo möglich, aus dem inficirten Stalle heraus, und in andern Ställen desselben Hofes untergebracht, mit eigenem Stallgeräth und Futter versehen, und durch abgesonderte Personen, die mit den kranken nichts zu thun haben, gewartet werden. Erkranken später noch die anscheinend Gesunden an der Rinderpest, so sind sie nebst den ihnen am nächsten stehenden verdächtigen Stücken gleichfalls zu tödten. Ist aber die Seuche innerhalb eines Kreises zuerst auf einem einzeln liegenden Hofe ausgebrochen, dessen Rindviehstand nicht über 10 Stück beträgt, so muß auf das schleunigste dieser ganze Viehstand getödtet werden, wenngleich die meisten Stücke noch gesund zu sein scheinen.

§. 2.

Versetzung des gesunden Viehes.

Unter gewissen Umständen, und besonders da, wo die Höfe und Stallungen dicht zusammengedrängt stehen, kann es

rathsam und zweckmäßig sein, das noch gesund scheinende Vieh aus mehreren Ställen heraus und an abgelegenen Orten in Baraken und dergleichen unterzubringen. Diese Maaßregel ist aber nur nach sorgfältiger Prüfung und auf besondere Anordnung des Landraths gestattet und unter der ausdrücklichen Bedingung, daß die zur Aufstellung des Viehes gewählten Orte nicht zu weit entfernt sind, und auf dem Transport dahin alle erforderlichen Vorsichten beobachtet, und dabei die gewöhnlichen Straßen und Wege vermieden werden.

§. 3.

Tödtung und Transport des kranken, verdächtigen und todten Viehes.

Das Tödten des kranken und verdächtigen Viehes geschieht am besten in dem inficirten Gehöfte selbst, oder erst auf dem Beerdigungsplatze, wenn das Vieh noch den Weg dahin zurücklegen, und dieser selbst nach dem Transport sowohl von Menschen als Thieren gemieden werden kann. Zu diesem Geschäft sind tüchtige und zuverlässige Männer zu bestellen, welche von der Gemeinschaft mit den übrigen Einwohnern ausgeschlossen sein, und von allem gesunden Hornvieh sich entfernt halten müssen. Sie haben die todten Viehstücke aus dem Gehöft auf einer mit einem Pferde bespannten Schleife, oder in einem auf die Schleife gesetzten und mit einem Deckel versehenen Kasten zu dem Beerdigungsplatze zu bringen, die nöthigen Gruben vorräthig anzufertigen und auch bei den vorkommenden Sectionen hülfreiche Hand zu leisten. Entfällt den Thieren unterwegs Blut, Schleim oder Mist, so müssen die Begleiter dergleichen Abfälle auf der Stelle 2 Fuß tief vergraben. Ueberall, wo die örtlichen Verhältnisse es irgend gestatten, sollen bei dem Transport die öffentlichen Fahr- und Fußwege vermieden, und die Thiere hinter den Höfen durch Gärten und unbetretene Grundstücke abgeführt, nöthigenfalls die Zäune durchbrochen und die Gräben mit kleinen Brücken versehen werden.

§. 4.

Beerdigung der todten Stücke.

Der Beerdigungsplatz darf nicht zu weit von dem Orte entfernt sein und ist mit Rücksicht auf die örtlichen Verhältnisse möglichst zweckmäßig zu wählen. Eine abgelegene wüste Stelle, ein Wald oder Gebüsch ist dazu am besten geeignet, im Nothfall muß auch das freie Feld dazu ausersehen werden.

Die Gruben müssen sechs bis acht Fuß tief sein und nach dem Einscharren mit Dornen und Steinen belegt, der ganze Platz aber mit einem Zaun oder Verhack umgeben, und dadurch den Hunden, Schweinen und Raubthieren unzugänglich gemacht werden. Das Abledern ist unter allen Umständen verboten; das Vieh wird, nachdem die Haut über den ganzen Körper eingeschnitten worden, mit Haut und Haar in die Grube gebracht und vor dem Zuwerfen noch mit einer hinlänglichen Menge ungelöschten Kalkes bedeckt.

Die Erde, auf welcher das Vieh stand oder lag, desgleichen alle von demselben herrührende Abfälle, müssen mit vergraben werden. Die Sectionen sind nicht ohne Noth zu veranstalten und unterbleiben gänzlich, sobald die Krankheit einmal erkannt und über die Natur derselben kein Zweifel mehr übrig ist.

§. 5.

Reinigung der angesteckten Gehöfte.

Die Reinigung des inficirten Gehöftes wird, wenn alles Vieh gefallen oder getödtet ist, einige Tage nach dem letzten Sterbefall, wenn aber noch ein oder mehrere Häupter gesund geblieben sind, nicht vor dem achten Tage nach dem letzten Sterbefall vorgenommen. Die mit der Reinigung beauftragten Personen werden als Abgesonderte behandelt, und dürfen mit den übrigen Einwohnern, sowie mit allem gesunden Rindvieh in keine Berührung kommen. Die Abflüsse aus dem Krankenstalle sind schon beim ersten Anfang der Seuche in

tiefe Gruben zu leiten, welche bei der Reinigung mit Erde ausgefüllt und mit Steinen bedeckt werden. Der in dem Krankenstalle befindliche Mist wird hinter dem Hofe oder im Garten tief vergraben; der Mist aber, welcher in gesunden Ställen desselben Gehöftes und in der Düngergrube vorhanden ist, wird mit Pferden auf das Feld geschafft, daselbst untergepflügt, und wenn der Frost das Pflügen nicht gestattet, vorläufig ausgebreitet. Auf ein so gedüngtes Feld darf aber mindestens acht Wochen kein Hornvieh zugelassen werden. Die Erde im Krankenstall ist zwei Fuß tief auszugraben, ebenso wie der darin befindliche Dünger zu beseitigen und durch frische zu ersetzen. Die hölzernen Dielen, Krippen und Raufen, die Schleife, auf welcher die Cadaver fortgeschafft wurden, desgleichen die Stricke und alle bei den Kranken gebrauchte Geräthschaften und Gefäße von Holz werden verbrannt, eiserne Werkzeuge aber, Ketten und dergleichen im Feuer ausgeglüht. Gemauerte Wände werden überschlemmt, Lehmwände abgerieben und mit Kalk übertüncht, Bretter, Balken, Thüren u. s. w. zuvörderst mit heißer Lauge gewaschen, dann abgehobelt und alle Späne und Abfälle entweder vergraben oder verbrannt. (Bei Futtertrögen von Stein ist das Abscheuern mit Sand und einer scharfen Lauge hinreichend, Mauerziegeln und Steinplatten dürfen erst dann wieder benutzt werden, nachdem sie im Wasser abgespült, mit Lauge oder Kalkwasser übergossen und mehrere Wochen der freien Luft ausgesetzt waren.) Hierauf werden in dem Krankenstalle salzsaure Räucherungen angestellt, indem man auf zwei Theile Kochsalz einen Theil Schwefelsäure (Vitriolöl) gießt, und bei verschlossenen Thüren durch 24 Stunden oder einige Tage starke Dämpfe unterhält; dann werden Thüren und Fenster wieder geöffnet, nöthigenfalls auch besondere Löcher angebracht, und so die Ställe einige Wochen der freien Zugluft ausgesetzt. Das über den Krankenställen befindliche Futter darf fernerhin keinem Rindvieh vorgelegt, jedoch für Schaafe und Pferde benutzt werden, nachdem es seit dem letzten Sterbefall noch 6 bis 8 Wochen der Zugluft ausgesetzt und dabei öfters umgewendet worden. Zu-

letzt müssen die Menschen, welche mit dem kranken und todten Viehe und mit der Reinigung beschäftigt waren, ihre werthlosen Kleider verbrennen, die übrigen aber durch sorgfältiges Waschen, Räuchern und langes Lüften unschädlich machen, und den Körper mit Seifenwasser reinigen. Sind von der Seuche noch einige Viehhäupter verschont geblieben, so müssen auch diese besonders an den Klauen gewaschen, über den ganzen Körper mit Strohwischen wohl abgerieben, und späterhin geschwemmt werden.

§. 6.

Dauer der Sperre.

Die Sperre eines inficirten Gehöftes muß nach dem letzten Sterbefall noch 21 bis 28 Tage fortdauern, die Reinigung aber bis zum 14ten Tage vollständig beendigt sein. Ebenso sind die allgemeinen im Orte getroffenen polizeilichen Anordnungen so lange aufrecht zu erhalten, bis die Seuche überall in den einzelnen Höfen aufgehört hat, und bei dem zuletzt gereinigten dieselbe Frist von 21 bis 28 Tagen verstrichen ist.

§. 7.

Allgemeine Anordnungen für den angesteckten Ort.

Die allgemeinen Anordnungen für jeden von der Seuche betroffenen Ort sind folgende: An allen Zugängen des Ortes müssen Wächter aufgestellt werden, welche darauf halten, daß giftfangende Sachen und Vieh, mit Ausnahme der Pferde, weder heraus- noch hineingelassen werden. Die durch den Ort führende Landstraße ist zu verlegen, insofern die örtlichen Verhältnisse es irgend zulässig machen. Zu allen nöthigen Fuhren ohne Ausnahme darf man sich keines anderen Gespanns als der Pferde bedienen, und diejenigen, welche zum Fortschaffen der Cadaver besonders bestimmt sind, dürfen niemals in die Nähe gesunder Rinder kommen. Das sämmtliche Hornvieh des Orts muß während der Dauer der Seuche in den Ställen

oder Gehöften gehalten, und das zum Schlachten bestimmte zuvor besichtigt und gesund befunden werden. Die Hunde müssen angelegt und auch die übrigen kleineren Hausthiere, Katzen, Schweine, Geflügel u. s. w. von jedem Eigenthümer eingesperrt werden. Zum Revisor des gesunden Viehes ist ein zuverläßiger Mann zu bestellen, welcher mit einem Verzeichniß des sämmtlichen Viehstandes versehen, in den reinen Ställen täglichen Umgang halten, und bei jedem Besuch sorgfältig untersuchen muß, wie sich das Vieh befinde, und ob kein einzelnes Haupt entfernt, oder verheimlicht worden sei. Entdeckt dieser Viehbeschauer ein krankes Rind, so hat er dies sogleich dem Aufseher anzuzeigen und darf gesunden Thieren sich nicht eher wieder nahen, bis er die Kleider gewechselt und sich gereinigt hat. Das Gehöft, worin ein oder mehrere pestkranke Rinder gefunden worden, ist auf das schleunigste mit Wachen zu umgeben, und wie die übrigen abzusperren. Die Einwohner sind verpflichtet, alle Gelegenheiten zur Ansteckung, und insbesondere die Nähe der inficirten Gehöfte, den Beerdigungsplatz, und die dahin führenden Wege zu vermeiden, auch nicht zu dulden, daß die Krankheit verheimlicht, die Sperre verletzt oder andere Unterschleife ausgeführt werden. Den Besitzern der noch gesunden Höfe ist sehr zu empfehlen, daß sie zur Erhaltung ihres Eigenthums, so weit als thunlich ist, sich freiwillig absperren, zumal wenn ihre Gebäude sich in der Nähe von inficirten Höfen befinden. In keinem Falle kann gestattet werden, das Vieh gemeinsam auf die Weide zu treiben; der Landrath ist aber befugt, einzelnen Besitzern die Erlaubniß zum Weidgang zu ertheilen, wenn es die Noth erfordert und davon kein Nachtheil zu besorgen ist. Eine vorzügliche Aufmerksamkeit ist auch auf diejenigen Personen zu richten, welche mit Vieh, Talg, Fleisch, Häuten u. s. w. Handel oder Gewerbe treiben. Endlich dürfen die Einwohner zwei Monate nach dem Aufhören der Seuche Rindvieh und Kälber auswärts weder verkaufen noch von andern Orten ankaufen. Nach Ablauf dieser Zeit werden noch zwei Monate erfordert,

binnen welchen nicht ohne Erlaubniß des Landraths ein solcher An- und Verkauf geschehen darf.

§. 8.

Bestellung und Pflichten des Aufsehers.

Damit aber alle Vorschriften gehörig vollzogen und Uebertretungen derselben verhindert werden, so ist in jedem von der Rinderpest betroffenen Orte ein Gensd'arm, oder sonst ein zuverläßiges und qualificirtes Subject zum Aufseher zu bestellen. Diesem liegt es ob, als Revisor des kranken Viehes die inficirten Gehöfte täglich zweimal zu untersuchen, er empfängt die Meldungen des für die gesunden Höfe bestimmten Viehbeschauers, er leitet mit dem Ortsvorsteher ohne Verzug die Sperre ein, wenn sich ein neuer Ausbruch der Seuche ereignet, und läßt nach obigen Vorschriften das Tödten, Fortschaffen und Vergraben der Thiere, sowie die Reinigung unter seinen Augen vollziehen. Er hat auch die um das Gehöfte ausgestellten Wächter fleißig zu visitiren, die Nähe gesunder Rinder überall zu vermeiden, ein Tagebuch zu halten und von allen Vorfällen weitere Anzeige zu machen. Ueberhaupt ist es die Pflicht des Aufsehers, unausgesetzt darauf zu halten, daß alle hier vorgeschriebenen Maaßregeln in dem Orte sorgfältig ausgeführt und pünctlich befolgt werden. Zu diesem Behufe ist dem Aufseher ein Exemplar der gegenwärtigen Instruction mitzutheilen.

§. 9.

Anordnungen für die Umgegend.

Die umliegenden Ortschaften müssen auch ihrerseits durch ausgestellte Wächter dafür sorgen, daß aus dem inficirten Orte weder Hornvieh, Schaafe, Schweine, Ziegen, Hunde und Federvieh, noch andere giftfangende Sachen (worunter namentlich rohe Häute, Haare, Hörner, Talg, Rindfleisch, Dünger, unbearbeitete Wolle, Stallgeräthschaften, Stroh- und Rauchfutter zu

verstehen sind) ausgeführt, sondern sogleich zurückgewiesen, ausgeführtes Rindvieh und Kälber aber getödtet werden. Der Ausbruch der Rinderpest ist mit der nöthigen Warnung nicht blos allen im Kreise befindlichen Gemeinen, sondern auch den Landräthen der benachbarten Kreise bekannt zu machen. In einem Bezirke von 3 Meilen im Umkreise jedes inficirten Ortes müssen alle Viehmärkte und aller Viehhandel aufhören, in einem gleichen Bezirke auch alle Hunde angelegt, und die Rindviehbestände durch besonders dazu verpflichtete Personen fleißig revidirt werden. Die Viehmärkte können, da sie zur Verbreitung der Rinderpest am häufigsten Gelegenheit geben, zur größeren Sicherheit auch in einem weitern Bezirk, und selbst in entfernteren Orten der benachbarten Kreise aufgehoben werden. Und da es von der äußersten Wichtigkeit ist, daß man gleich im Anfange erfahre, auf welche Weise die Seuche ins Land gelangt sei, und welche Straßen und Wege das angesteckte Vieh oder die mit dem Peststoff befleckten Sachen genommen haben, so müssen die Herrn Landräthe und sämmtliche Polizei-Behörden sogleich und ohne Zeitverlust deshalb die strengsten Nachforschungen anstellen, hierbei besonders auf die Viehhändler, Fleischer, Branntweinbrenner ꝛc. ihr Augenmerk richten, und gegen die auf solche Art ermittelten, entweder schon angesteckten oder auch blos verdächtigten Orte ungesäumt die kräftigsten Maaßregeln ergreifen. Ueberhaupt muß jede Erkrankung unter dem Rindvieh von den Eigenthümern und Gemeinde-Vorstehern sogleich dem Landraths-Amt angezeigt und durch einen Sachverständigen untersucht, jedes erkrankte Haupt aber gleich Anfangs von den gesunden abgesondert werden.

§. 10.

Verbot der Einimpfung und des Curirens.

Die Einimpfung der Rinderpest, desgleichen alle Curversuche an krankem Rindvieh sind auf das strengste untersagt. Durch die vorstehenden polizeilichen Maaßregeln allein ist die Rinderpest, wie die Erfahrung in unserem Verwaltungsbezirk

schon oft bewiesen hat, in kurzer Zeit sicher getilgt und ihre weitere Verbreitung gehindert worden, und dieser Endzweck wird auch fernerhin erreicht werden, wenn dabei mit Umsicht und Energie und vorzüglich mit Gehorsam und Wachsamkeit verfahren wird. Sollte jedoch wider Erwarten die Seuche in irgend einem Orte allgemein überhand nehmen, welches jetzt fast nur noch in Folge einer strafbaren Nachläßigkeit vorkommen kann, so behält sich die Regierung vor, unter solchen Umständen die allgemeine Einschließung und Sperre des ganzen Orts nach Maaßgabe des §. 90 des Viehseuchenpatents in Anwendung zu bringen.

§. 11.

Verfahren gegen die Rinderpest im benachbarten Auslande.

Ist die Rinderpest im benachbarten Auslande, und zwar in Orten ausgebrochen, welche von der hiesigen Landesgrenze weniger als drei oder höchstens fünf Meilen entfernt sind, so treten zum Verhüten des Einschleppens die gesetzlichen Verkehrs-Beschränkungen ein, und findet eine Bewachung der Grenze statt. Insonderheit dürfen Hornvieh, Schaafe, Schweine, Ziegen, Hunde und Federvieh, frische Rinder- und andere Thierhäute, Hörner nnd ungeschmolzenes Talg, ferner Rindfleisch, Stroh, Dünger, Rauchfutter und gebrauchte Stallgeräthe jeder Art aus dem betreffenden Auslande gar nicht zugelassen werden. Auch unbearbeitete Wolle, trockene Häute und thierische Haare (mit Ausnahme der Borsten) sind zurückzuweisen, wenn Gründe zu der Annahme vorhanden sind, daß solche aus inficirten Orten herstammen; auch sind nur solche Personen ohne Weiteres einzulassen, von welchen nach den Umständen anzunehmen ist, daß sie entweder in gar keinem inficirten Orte gewesen, oder doch selbst mit dem angesteckten und verdächtigen Rindvieh nicht in unmittelbare Berührung gekommen sind. Alle Personen dagegen, bei denen nach ihren Verhältnissen die Beschäftigung und der Verkehr mit Rindvieh

vorauszusetzen ist, z. B. Vieh- und Lederhändler, Fleischer, Gerber, Abdecker werden zurückgewiesen, oder müssen sich, wenn nicht sehr erhebliche Gründe für die Zulassung sprechen, zuvörderst einer sorgfältigen unter polizeilicher Aufsicht vorzunehmenden Reinigung unterwerfen. Als Grenzwächter an den Straßen und Fuhrten, so wie am Ein- und Ausgange der Ortschaften werden nicht allein die Einwohner der an der Grenze zunächst liegenden Dörfer, sondern im Nothfall auch abwechselnd die aus entfernteren herbeigezogen, und von besonderen Aufsehern controlirt.

Die Ortsbehörden des Kreises müssen vor der nahen Gefahr gewarnt, und angewiesen werden vorzüglich auf diejenigen Personen, die als Schmuggler verdächtig sind, ein wachsames Auge zu haben, und jeden Erkrankungs- und Sterbefall unter dem Rindvieh sofort zur Untersuchung anzuzeigen. Bis diese stattfindet, muß das erkrankte Vieh abgesondert gehalten und das gefallene bewacht werden. Alles eingeschwärzte und in Beschlag genommene Rindvieh wird, ohne Unterschied der Race, wenn es auch nur muthmaaßlich aus inficirten Orten kommt, sogleich getödtet, sonst aber auf Kosten des Contravenienten an einem abgesonderten Orte einer Quarantaine von 21 Tagen unterworfen. Die Viehmärkte müssen in den betreffenden Grenzkreisen unter der strengsten Aufsicht gehalten, und wenn die Gefahr sich nähert oder vergrößert, ganz untersagt werden. In allen diesseitigen Ortschaften, welche von einem inficirten Orte des Auslandes weniger als drei Meilen entfernt liegen, sind Revisoren zu bestellen, die nach erfolgter Aufnahme des Rindviehstandes die Beschaffenheit desselben täglich zu untersuchen und von krankhaften Erscheinungen unverzüglich Anzeige zu machen haben. Endlich ist viel daran gelegen, über den Gang und die Verbreitung der Seuche im Auslande möglichst zuverläßige Erkundigungen einzuziehen, damit diesseits die nöthigen Maaßregeln bei Zeiten getroffen oder abgeändert, und auch die Beschränkungen des Verkehrs nicht ohne Noth verlängert werden.

§. 12.
Schlußbemerkung.

Nach dieser Instruction haben die betreffenden Polizeibeamten und Alle, die es angeht, sich pflichtmäßig zu richten, und werden für die gewissenhafte Befolgung mit dem Bemerken verantwortlich gemacht, daß nach §. 167. des mehrerwähnten Patents alle zur Ausführung der Maaßregeln angestellte Personen, wenn sie an den Uebertretungen entweder wissentlich oder durch grobe Vernachlässigung Antheil genommen, in dieselben schweren Strafen verfallen, welche auf die Uebertretungsfälle selbst angeordnet sind.

Oppeln, den 15ten October 1844.

Königliche Regierung.

2.

Die neuen Fragen über die Rinderpest, begutachtet vom Geh. Medicinal-Rath Dr. Lorinser in Oppeln.

Um der Aufforderung zu folgen, welche vom h. Präsidium des Königl. Landes-Oekonomie-Collegium an mich ergangen ist, theile ich hier den wesentlichen Inhalt eines Berichtes mit, der in derselben Angelegenheit bereits im Februar d. J. auf Veranlassung des Herrn Staatsministers Eichhorn Excellenz nach Pflicht und Wissen von mir erstattet wurde.

Wäre nur von unschädlichen Meinungen und Zweifeln die Rede, die mit jedem Tage kommen und verschwinden, so lohnte es der Mühe nicht, sie näher zu beleuchten. Es handelt sich aber vorzüglich um die Frage, ob das mittlere Europa in Folge jener Meinungen noch heute wie ehemals eine der schwerlichsten Geisseln erdulden, oder davor geschützt werden soll. — Ist über die Ansteckung der Rinderpest noch nichts Gewisses bekannt? Und all' die vielen beschwerlichen Vorsichten und Schutzmittel — sollten sie nur auf eitler Täuschung und verrosteten Vorurtheil beruhen? Hat aber die Erfahrung das Gegentheil gelehrt, wie kommt es, daß ihr jetzt so vielstimmig widersprochen wird? —

„Der Irrthum wiederholt sich beständig in wechselnder
„Gestalt, der Leichtsinn treibt unablässig sein verderbliches
„Spiel und die Geschichte der Rinderpest, so wie aller
„großen Calamitäten hat stets bezeugt, daß die Erfahrung
„in solchen Dingen für den größten Theil der Menschen
„eine stumme und ohnmächtige Lehrerin bleibt. Wenn
„aber das Ansehen der Ueberlieferung so tief wie jetzt
„gesunken ist und der menschliche Geist von vorne wieder
„beginnen will, so ist noch mehr zu besorgen, daß man
„auch in Bezug auf diesen Gegenstand den Kreis des
„Irrthums von Neuem durchlaufen und erst durch die
„Wiederholung von Noth und Elend zur Erkenntniß
„der practischen Wahrheit gelangen werde."

Diese Worte sind der Vorrede einer Schrift entnommen, welche ich vor vierzehn Jahren über die Rinderpest geschrieben und der ich in der Hauptsache auch heute nur wenig hinzuzusetzen habe. Seit ihrem Erscheinen ist aber ein zu langer Zeitraum verflossen, als daß sie jetzt noch beachtet werden könnte. Indessen scheint die in jener Vorrede ausgesprochene Besorgniß in Erfüllung zu gehen. Die öffentlichen Blätter äußern sich in einer Weise, als ob von der Rinderpest noch gar nichts Sicheres bekannt geworden wäre, und alle in früheren Jahrhunderten dadurch bewirkten Verwüstungen uns keine einzige Lehre hinterlassen hätten. Aus Leipzig wird über diese Angelegenheit in dritter Auflage eine anonyme Brochüre verbreitet, in welcher die ältesten Irrthümer nebst wirklichem Unsinn enthalten sind. Die Unkenntniß der Geschichte, so wie die vorwaltende Sucht nach Neuerung verleitet sogar einige Aerzte zur Bildung von Hypothesen, die ganz geeignet erscheinen, die Wissenschaft in Verwirrung und den Wohlstand der Länder in Gefahr zu bringen. Seit dreißig Jahren ist jene Seuche außerhalb der Oesterreichischen Monarchie und einiger östlichen Provinzen des Preußischen Staates in Deutschland nicht gesehen worden. Wenige Menschen kennen dieselbe; Einer spricht dem Andern nach, die Meisten haben nur eine Meinung, keine Erfahrung für sich. Indessen kann das schwankende Meinen

und Zweifeln sehr verderblich werden, wenn längst erforschte Wahrheiten, die für die Geschicke der Völker von wichtigem Einfluß sind, immer wieder auf's Neue in Frage gestellt und darüber die einzig schützenden Mittel verkannt und verabsäumt werden. — Diese Umstände und Betrachtungen hätten mich beinahe bewogen, den in der (Augsburger) Allgemeinen Zeitung veröffentlichten Bemerkungen eine Widerlegung entgegenzustellen, wenn ich nicht durch mehrfache Erfahrungen hinreichend belehrt wäre, daß in jetziger Zeit — bei der Stärke medicinischer und anderer Vorurtheile, — die Stimme eines Einzelnen fast immer in einer Wüste verhallt.

Um festen Boden zu gewinnen, und nicht Luftstreiche zu führen, liegt mir zuvörderst ob, nachzuweisen, daß die Seuche, welche in den Kaiserlich Oesterreichischen Staaten herrscht und namentlich auch in Galizien und Oesterreich-Schlesien unfern der hiesigen Landesgrenze geherrscht hat, nichts anderes als die gewöhnliche Rinderpest ist, wie ich dieselbe seit 19 Jahren bei zahlreichen Gelegenheiten sowohl hier in Oberschlesien, als auch im Auslande beobachtet habe.

Seuchengang.

Diese Krankheit entsteht ursprünglich bei der sogenannten Steppenrace, niemals von selbst unter den deutschen Rindviehschlägen. Die fremden Thiere, von welchen alljährlich noch immer gegen 80,000 Häupter aus Podolien, Bessarabien, der Ukraine und Moldau in die Oesterreichischen Provinzen gelangen, bringen das Uebel entweder aus ihrer Heimath mit, oder was noch öfter der Fall ist, sie entwickeln dasselbe unter ungünstigen äußern Einflüssen erst auf der langen und mühsamen Wanderung, die sie zurücklegen müssen. Von ihnen pflanzt sich die Krankheit durch Ansteckung auf unsere einheimischen Rinder fort, die das Contagium reproduciren, und wenn es nicht isolirt und vernichtet wird, weiter unter ihresgleichen verbreiten. Die Krankheit ist im höchsten Grade ansteckend, aber nur für das Rindergeschlecht; einmal verbreitet, ist sie mörderischer unter den andern Racen, als bei dem Steppenvieh. — Ohne

die Anerkennung dieser Fundamentalsätze ist es schlechterdings unmöglich, von der Entstehung und Verbreitung der Rinderpest einen richtigen Begriff zu bekommen. Ich muß aber dieselben als erwiesen voraussetzen (in meinen „Untersuchungen über die Rinderpest, Berlin, 1831“ sind die Beweise zusammengestellt), und will hier nur im Allgemeinen bemerken, daß die Sätze auf keiner vorgefaßten Meinung, sondern auf Thatsachen beruhen, deren Beobachtung bei jeder neuen Invasion der Seuche wiederholt und bestätigt werden kann, natürlich aber nur da, wo man Gelegenheit hat, das Zusammentreffen der fremden mit der einheimischen Race wahrzunehmen. Immer erkrankten die fremden Thiere zuerst und dann die einheimischen, die mit jenen in Berührung kamen, oder durch Zwischenträger das Contagium empfingen.

So verhielt es sich auch jetzt, und in dem gewöhnlichen Seuchengange wurde meines Wissens keine Abweichung bemerkt.

Es ist notorisch, daß die Krankheit im August v. J. in dem galizischen, an das hiesige Departement grenzenden Kreise Wadowice vorhanden war, im Monat September im Oesterreichischen Schlesien, dann in Mähren, im Erzherzogthum Oesterreich und in Böhmen zum Ausbruch gelangte, der Zeit und dem Raume nach im Allgemeinen den Richtungen folgend, welche die zur Herbstzeit besonders zahlreichen Züge des Steppenviehes auf der Wanderung einzuschlagen pflegen. Unter dem 19. September zeigte das Galizische Kreisamt Wadowice zuerst dem Landrathe Plesser Kreises an, daß in den Ortschaften Zator, Radze und Spytkowice die Rinderpest ausgebrochen sei. Diese Orte liegen sämmtlich längs der Weichsel an der großen Viehstraße, auf welcher der Zug der podolischen Ochsen sich bis dahin fortbewegt hatte. Die Wirthshäuser (Futterstellen), wo die fremden Thiere gelagert hatten, wurden daher sofort contumacirt, alle Heerden des Steppenviehes einer Revision unterworfen und für den Transport derselben eine andere Straße vorgeschrieben. Nicht wenige solcher wandernden Heerden mußten bei dem Austritt aus Galizien zu Bielitz, wo sich eine Untersuchungscommission befindet, angehalten und

kürzere oder längere Zeit unter Beobachtung gestellt werden, weil sie zum Theil mit der Seuche behaftet dort ankamen. Am 24. September meldete das Kreis-Amt Teschen dem Landrathe Ratiborer Kreises, daß zu Klein-Kuntschütz unter den zur Mastung angekauften Ochsen podolischer Race in zwei Höfen die Rinderpest ausgebrochen sei. Den 5. October wurde der Landrath zu Leobschütz von dem Kreis-Amte Troppau benachrichtigt, daß die „Löserdürre" in Einsiedel ausgebrochen sei, und als ich bald darauf in jener Gegend des Troppauer Kreises selbst Erkundigungen einzog, stimmten alle Nachrichten darin überein, daß auch hier wie anderwärts die Seuche durch podolisches Schlachtvieh eingeschleppt sei. Nur nach Würbenthal war kein solches Vieh gekommen und dennoch die Rinderpest ausgebrochen. Dies geschah aber vermittelst eines angeblichen Thierarztes, der, nachdem er in Einsiedel pestkrankes Vieh behandelt und aus Unkunde sich nicht gereinigt hatte, das Contagium nach Hause trug, und durch diese Unvorsichtigkeit seine eigenen sechs Kühe verlor. Andere Erkrankungen sind daselbst nicht vorgekommen. Die Art der Verbreitung, sowie die Dauer und die Aeußerung der Krankheit stimmte ganz mit dem gewöhnlichen Gange der Rinderpest überein; etwas Neues oder Merkwürdiges konnte ich in dieser Beziehung nicht in Erfahrung bringen. Absichtlich habe ich hier nur diejenigen Ortschaften genannt, welche in den an den hiesigen Regierungsbezirk grenzenden Kreisen Wadowice, Teschen und Troppau zuerst von der Rinderpest betroffen wurden, weil in Bezug auf die Herkunft der Seuche von der Steppenviehrace und auf die contagiöse Verbreitung derselben immer die ersten noch isolirten Fälle auch die lehrreichsten sind, und eine viel reinere Beobachtung gestatten, als bei einer spätern und allgemeineren Herrschaft des Uebels möglich ist, wobei die Wege der Mittheilung sich mehr vervielfältigen, durchkreuzen und verwirren, und der leitende Faden ohne genaue Untersuchung an Ort und Stelle schwer zu entdecken ist.

Symptome und Leichenbefund.

In Verbindung mit dem Seuchengange gewähren die Symptome der Krankheit und der Leichenbefund ein characteristisches Bild der Rinderpest, welches bei der Wandelbarkeit der Erscheinungen in den Individuen und bei der Verschiedenheit der Seuchenjahre allerdings vieler Modificationen fähig ist, im Wesentlichen aber stets dasselbe bleibt. Der Kreis-Physicus Dr. Haertel, so wie der Kreis-Thierarzt Lowak zu Pleß haben sich aus eigenem Antriebe über die Grenze begeben, um jenseits von der Seuche Kenntniß zu nehmen und es ist ihnen dort auch bereitwillig gestattet worden, sich durch die Section von der Beschaffenheit der inneren Organe zu überzeugen. Sie haben aber nur wiedergefunden, was ihnen aus früheren Beobachtungen schon oft als Erscheinung und Folge der Rinderpest bekannt geworden war. Ich selbst habe keiner Leichenöffnung beiwohnen können, da glücklicher Weise kein einziger Sterbefall sich im Regierungs-Bezirk ereignete, die Leitung der Schutz- und Sicherheitsmaaßregeln fast immer meine Anwesenheit bei der Königlichen Regierung erforderte, und späterhin eine weitere Reise in das Nachbarland mir durch einen Gichtanfall unmöglich gemacht wurde. Ich muß aber auch bekennen, daß ich diesmal zur Begründung meines eigenen Urtheils eine Untersuchung auf jenseitigem Gebiete nicht für nöthig erachtet habe, da mir in Wahrheit über die Natur der herrschenden Seuche nicht der mindeste Zweifel aufgestiegen war. Die Königliche Regierung hat jedoch auf meine Veranlassung den hiesigen Kreisthierarzt Kniebusch im Monat November v. J. an die Landesgrenze und ins Oesterreichische gesandt, wobei weniger eine administrative Rücksicht, als vielmehr die Absicht vorgewaltet hat, diesem Beamten zu seiner eigenen Belehrung eine erwünschte Gelegenheit zu verschaffen. Seine schriftlichen Bemerkungen sind besonders instructiv in Hinsicht der Symptome und des Leichenbefundes, da er so glücklich war, diese Erscheinungen in verschiedenen Gradationen bei einer großen, ursprünglich aus

200 Stücken bestandenen Heerde podolischen Viehes beobachten zu können. Ich kann versichern, daß unter allen in seinem Berichte angeführten Symptomen und Zeichen sich kein einziges befindet, welches man nicht früher schon oft bei der Rinderpest wahrgenommen hätte. Ja, wenn solche Erscheinungen in einem Seuchenjahre auf der Grenze von Galizien und bei dem Steppenvieh wahrgenommen werden, so hört alle Schwierigkeit der Diagnose auf, und es ist kein Scharfsinn vonnöthen, um in diesem Falle mit Sicherheit die Rinderpest zu erkennen.

Rücksichten bei der Diagnose.

In anderen Fällen ist die Diagnose schwieriger und müssen überhaupt der Werth und die Bedeutung der vorhandenen Erscheinungen mit vieler Umsicht erwogen werden.

Die Symptome nämlich haben, für sich allein betrachtet, niemals einen entscheidenden diagnostischen Werth. Dasselbe gilt auch von nach dem Tode gefundenen Veränderungen der Organe. Es ist der Rinderpest weder ein Symptom, noch irgend ein Zeichen in der Leiche eigenthümlich, welches nicht auch bei andern Krankheiten des Rindviehes beobachtet würde. Zu einer sichern Erkennung ist erforderlich, daß der Seuchengang, der Complexus der Symptome und der Leichenbefund sich wechselseitig entsprechen und in einem gewissen Grade sich decken und ergänzen. Man muß daher, um sich ein Urtheil zu bilden, vor allen Dingen vergleichen und das Ganze erwägen. Wer dieses nicht vermag, und die gegebenen Besonderheiten zu keinem richtigen Schluß zu verbinden weiß, der ist für solche Untersuchungen, bei welchen es weit mehr auf gesunden Menschenverstand, als auf Gelehrsamkeit ankommt, nicht geschickt. Und diese Bemerkung darf ich um so weniger unterdrücken, je ausschließlicher die heutige Medicin und Thierarzneikunde sich mit Erforschung von Specialien beschäftigt und einer Richtung folgt, die ohne Zweifel auch ihren Nutzen hat, einseitig vorwaltend aber auch leicht zu dem großen Nachtheil führt, daß über dem Besondern das Allgemeine vernachläßigt wird und der Blick sich immer mehr dar-

an gewöhnt, vom Ganzen zu abstrahiren und an der einzelnen Erscheinung zu haften.

Ein zweiter Umstand, der bei der Diagnose zum Irrthum verleiten kann, ist die geringe Intensität, oder scheinbare Gutartigkeit, mit welcher sich die Seuche oft in ihrem ersten Entstehen, sowie gegen das Ende ihrer Herrschaft äußert. Die Seuche bildet nämlich, als Ganzes betrachtet und abgesehen von kranken Individuen, einen großen Lebensproceß, in dessen Verlaufe man die Perioden des Wachsthums, der Höhe und der Abnahme unterscheiden kann. Das erste Entstehen ist allein bei dem Steppenvieh zu bemerken und häufig von so gelind scheinenden Zufällen begleitet, daß man außer einer gewissen Mattigkeit, etwas hinkendem Gange, geringem Thränenfluß u. s. w. kein schweres Symptom entdecken kann. Und dennoch ist von mir und Andern in vielen Fällen wahrgenommen worden, daß solche Thiere, die in Galizien aus einer wandernden Heerde auf offener Landstraße angekauft, heimlich über die Grenze gebracht und in einen Stall unter einheimische Rinder gestellt wurden, diesen alsbald die Rinderpest und den Tod brachten, während sie selbst nach wenigen Tagen sich vollständig erholten und gesund blieben. — Gegen das Ende der Seuche, nachdem sie nämlich ihren Höhepunct überschritten und gleichsam an Kraft verloren und ausgetobt hat, erscheint sie ebenfalls von milderem Character und es kann diese Abnahme der Intensität auch bei dem einheimischen Viehstande beobachtet werden, bei welchem zuletzt sogar die Impfung sich wirkungslos zeigt. Eine solche Milderung nach der höchsten Bösartigkeit haben wir in Oberschlesien schon mehrmal und sehr auffallend, besonders im Jahre 1838—39 im Pleßer Kreise erlebt, wo zuletzt die Krankheit binnen 8 Tagen unter mäßigen Aeußerungen wie ein Catharrhalfieber verlief, das Contagium die Kraft zur Ansteckung zu verlieren schien, die Kranken schnell genasen und deshalb von den Polizeibeamten auch das Tödten eingestellt wurde, zumal nachdem man gesehen, daß in demselben Verhältniß, wie die Symptome sich

milderten, auch in den Leichen der Erschlagenen die Spuren der Krankheit immer unbestimmter und schwächer wurden.

Ein ähnliches in der Natur der Seuche begründetes Verhältniß ist auch im Oesterreichischen eingetreten und das Uebel hat sich zuletzt viel milder als im Anfange gezeigt.

Demnach ist einleuchtend, daß bei diesen Verschiedenheiten der Intensität ungemein viel darauf ankommt, in welcher Periode der Seuche ein wißbegieriger Arzt oder Thierarzt, der die Rinderpest kennen lernen will, seine Untersuchungen beginnt. Ist ein solcher nicht schon zuvor mit den Eigenschaften und besonders mit dem Seuchengange der Rinderpest bekannt, und kommen ihm zufällig nur kranke Thiere aus der allerersten oder letzten Periode zu Gesicht, so wird er sich wundern, daß man die Krankheit für so gefährlich ansehen, und mit dem Namen einer Pest bezeichnen konnte, während derselbe, hätte er die zweite und längste Periode beobachtet, diese Benennung vollkommen gerechtfertigt finden dürfte. (Aehnliche Perioden kommen auch bei der Menschenpest vor.) Die fremden Thierärzte, welche erst in der letzten Periode auf dem Schauplatz eintreffen, können wohl noch Kranke finden und Sectionen vornehmen; sie werden aber nicht die Seuche, sondern nur ein Bruchstück und das Erlöschen derselben zu beobachten im Stande sein. Wie mangelhaft unter solchen Umständen die eigenen Wahrnehmungen dieser Abgesandten ausfallen werden, muß aus ihren Berichten hervorgehen, mit welchen die Welt ohne Zweifel von ihnen beschenkt werden wird.

Neue Betrachtungsweise.

Der Irrthum wird aber noch um Vieles sich vergrößern, wenn einheimische und fremde Aerzte ihre vorgefaßten medicinischen Ansichten und Analogien unpassend auf die Rinderpest übertragen und diese Krankheit im modernen Sinn und Geist zu „localisiren," d. h. ein allgemeines, den ganzen Organismus ergreifendes Leiden auf einzelne Organe zu reduciren trachten und von dem Ganzen hinwegsehend, an Specialitäten hängen bleiben; wenn sie dabei noch überdies nach einer jetzt üblichen

Weise die pathologische Anatomie ungebührlich überschätzend und unrichtig benutzend, die materiellen Veränderungen der organischen Gewebe nicht als Folgen, sondern als Ursachen der Krankheit betrachten, die ursprüngliche Entstehung derselben aus den Ueberresten des Todes erklären, und die Wahrheit allein an der einzelnen Erscheinung mit Hülfe des Messers, des Microscopes und des chemischen Reagentienkastens zu gewinnen glauben.

Von einer solchen Betrachtungsweise, welcher jetzt allzuviel gehuldigt wird, lassen sich chemische Untersuchungen des Blutes, der Secrete und Excremente, pünctliche Aufzeichnung aller bei den Kranken in die Sinne fallenden Symptome, höchst genaue und minutiöse Beschreibungen des Leichenbefundes erwarten; aber die lebendigen Verhältnisse treten dabei in den Hintergrund, der Seuchengang wird so wenig als der Krankheitsprozeß der Individuen erkannt, ja sogar kaum beachtet, das Contagium entzieht sich dem Scalpell und der Analyse, und für die Praxis ist dabei in diagnostischer, präservativer und curativer Hinsicht kein Vortheil zu hoffen. Wohl aber kann es geschehen, daß die Ergebnisse einer solchen Untersuchung zu Ansichten und Folgerungen führen, die für das Leben früher oder später als schädlich sich erweisen. Ein unrichtig gewählter wissenschaftlicher Standpunct und falsche Analogien liegen auch den Behauptungen zum Grunde, die sich neulich über die Rinderpest in Böhmen hervorgethan und bereits in Sachsen und Baiern ihren Widerhall gefunden haben.

Ungeachtet aller einzelnen Erscheinungen, welche diese Seuche mit verschiedenen Krankheiten gemein hat, besitzt sie im Ganzen eine so große Eigenthümlichkeit und zeigt sich so sehr sui generis, daß sie keiner andern Thierkrankheit gleich und noch weniger mit irgend einem menschlichen Leiden identisch ist. Die Organe des Menschen, besonders das Nervensystem, sind nicht nur von denen des Rindes sehr verschieden, sondern es fehlen dem ersten sogar mehrere Theile, die bei der Rinderpest eine wichtige Rolle spielen, namentlich der ganze Apparat des Wiederkäuens. Indessen gewährt die Rinderpest

in vielfachen Beziehungen ein so mannigfaltiges Bild und bietet so interessante Anknüpfungspuncte zu Vergleichen dar, daß man sie eben deshalb und wegen der näheren oder entfernteren Aehnlichkeit einzelner Symptome und Beschaffenheiten schon oft verschiedenen menschlichen Krankheiten an die Seite stellte. Die meiste Aehnlichkeit hat sich dabei zwischen ihr und dem wahren Typhus (Typhus contagiosus, Lazarethfieber, Kriegspest) ergeben, wie dies Valentin v. Hildenbrand vor beinahe 40 Jahren zuerst mit vielem Scharfsinn gezeigt und auch die spätere Beobachtung immer bestätigt hat. Je nachdem bald diese bald jene Organe und Symptomengruppen vorzugsweise berücksichtigt wurden, haben Einige die Rinderpest mit einem Gallenfieber, Andere mit einer bösartigen Ruhr und noch Andere mit anderen Krankheiten in Verwandtschaft zu bringen gesucht. Die Theorie des Tages und der herrschende Krankheitsgenius sind dabei nicht ohne Einfluß gewesen. So z. B. müßte ein Pariser Schüler von Broussais diese Krankheit, wenn er jemals eine Leichenöffnung machen könnte, unfehlbar für die vollkommenste Magen-Darmentzündung (Gastroéntérite) erklären, und dieser Ausspruch würde im Munde eines Franzosen eben so begreiflich als verzeihlich sein.

Abdominaltyphus.

Wenn es aber wahr ist, was die Allgemeine Preußische Zeitung aus Prag berichtet, daß der Protomedicus daselbst sich an der Spitze mehrerer Aerzte befindet, welche in der Rinderpest den puren Abdominaltyphus entdeckt haben wollen, so wird es mir schwer, für diese Ansicht eine Entschuldigung zu finden. Von einem jungen Arzte geäußert, würde mir die Behauptung nur als ein gewöhnlicher Irrthum ohne sonderlichen Einfluß erscheinen; ausgesprochen aber von dem ersten Medicinalbeamten in einem Lande, wo man das Uebel schon öfters gesehen, müßte ich sie für einen Fehler erklären und für gefährlich halten; nicht deshalb, weil der Vergleich und der neue Name völlig unpassend wären, sondern wegen der unglücklichen Folgerungen, zu welchen dieser Name führen

kann und in der That schon verführt hat. Unläugbar zeigen die Erscheinungen des wahren Typhus, wie des sogenannten Abdominaltyphus manche Aehnlichkeit mit denen der Rinderpest, und es darf nicht überraschen, wenn die Aerzte, die heute fast überall den Abdominaltyphus zu sehen glauben, denselben auch in der Rinderpest erblicken. Der Letzteren steht jedoch der wahre Typhus (die Kriegspest) noch näher, und sicherlich am nächsten, weil er einen ähnlichen Seuchengang befolgt und sich auf ähnliche Weise durch Ansteckung verbreitet. Der Abdominaltyphus hingegen ist in der Regel keine ansteckende Krankheit, und wenn die Rinderpest nichts anderes, als ein solches Darmfieber wäre, so läge die Folgerung nahe, daß sie ebenfalls nicht anstecken werde. Diesen Schluß hat man bereits gemacht und dabei die Perspective in eine nahe Zukunft eröffnet, wo die zur Verhütung und Tilgung der Seuche bisher gebräuchlichen Beschränkungen und drückenden Maaßregeln aufhören werden. Das Ignoriren oder Läugnen des Rinderpest-Contagium ist aber kein neuer, sondern ein alter Irrthum, dem noch im siebzehnten und achtzehnten Jahrhundert Millionen Rinder zum Opfer gefallen sind; und könnte derselbe jemals wieder Eingang bei den Regierungen finden, so müßte dies als ein allgemeines Unglück, ja als eine europäische Calamität betrachtet werden.

Weit davon entfernt, mich selbst für unfehlbar zu halten, habe ich doch in diesen Sachen einige Erfahrungen gewonnen, die ich für sicher halte, weil ich sie so oft bestätigt gefunden und die mir zugleich theuer sind, weil sie mich viel gekostet haben. Denn nicht aus bloßer Amtspflicht, vielmehr aus Neigung und mit lebendigem Interesse und nicht allein am Schreibtisch, sondern unter Kranken und Todten, bei Menschen und Thieren, im In- und Auslande, unter Beschwerden und Gefahren habe ich, so lange es die Gesundheit erlaubte, mehr als manche andere Aerzte mit Epidemien und Seuchen mich beschäftigt, und dazu auch mehr als Andere Veranlassung und Gelegenheit gehabt; ich muß aber frei bekennen, daß mir un-

ter allen diesen Krankheiten, die orientalische Pest nicht ausgenommen, keine so ansteckend erschienen ist, als die Rinderpest.

Gleichzeitige Krankheiten.

Wenn die Aerzte, welche jetzt die contagiöse Verbreitung der Rinderpest bezweifeln wollen, zur Unterstützung dieser Ansicht sich vorzüglich auf das gleichzeitige Vorkommen anderer bösartigen Krankheiten unter den Hausthieren berufen, so haben sie entweder vergessen oder nicht gewußt, daß sowohl Contagionen wie rein miasmatische Seuchen nicht nur von solchen Nebenkrankheiten häufig begleitet werden, sondern auch mit einer augenscheinlichen Vermehrung oder Verschlimmerung derselben verbunden sein können. Diese Thatsache hat ihren Grund in dem äußeren Factor, von welchem die Entstehung und die Fortdauer jeder Seuche, sie sei ansteckend oder nicht, ohne Zweifel bedingt ist, d. h. in einem allgemeinen prädisponirenden Einfluß, welcher hauptsächlich in einer gewissen Luft- und Witterungs-Beschaffenheit gesucht wird, und gewöhnlich die „epidemische oder pestilentielle Constitution," von mir aber in einem ausgedehnteren Sinne schlechthin das Miasma genannt worden ist. (Die Pest des Orients, Berlin, 1837. Capitel XX.) Die Macht desselben ist zuweilen so groß, daß sie nicht allein auf die vorherrschende Epidemie oder Seuche sich beschränkt, sondern sich gleichzeitig auch in andern Erscheinungen des Naturlebens, namentlich in andern Krankheiten äußert, die sie zu begünstigen, zu vermehren und auch zu verschlimmern vermag.

Es ist noch im frischen Andenken, daß unmittelbar vor und nach der epidemischen Cholera, als auch während derselben, eine große Menge von gastrischen Krankheiten überhand nahm, sowie auch zu jener Zeit Influenzen und Wechselfieber in weiter Ausdehnung herrschten. Wenn in der römischen Campagna während der ungesundesten Monate des Jahres (im Juli, August und September) das bösartige Wechselfieber zur Herrschaft kömmt und in der Stadt alle Hospitäler füllt, so pflegen auch andere Leiden, namentlich Gallenfieber, Leberkrankheiten, Schlag-

flüsse, Krämpfe und Nervenschwäche u. s. w. am häufigsten vorzukommen. Die Annalen der orientalischen Pest sind voll von Beispielen und Beobachtungen, daß diese Contagion von pestartigen Fiebern, die keine Pest waren, von Fleck- und Faulfiebern, bösartigen Pocken u. s. w. theils begleitet wurde, theils Letztere derselben unmittelbar vorangingen oder nachfolgten. Nicht anders verhält es sich bei der Rinderpest und auch in Schlesien ist mehrmal beobachtet worden, daß während der Herrschaft dieser Seuche der Gesundheitszustand des Viehes im Allgemeinen ungünstig war, selbst dann, wenn jene nur in der Nachbarschaft stattfand und unsere Landesgrenze nicht überschritt. Unter den Krankheiten, die sich in solchen Seuchenjahren neben der Rinderpest entwickeln und verschlimmern, ist besonders die Maulseuche schon im vorigen Jahrhundert von Adami hervorgehoben worden, und diese Beobachtung hat sich in den Jahren 1839 und 1844 auch hier wiederholt. Vom Monat August bis zum December v. J. herrschte die Maulseuche unter dem Rindvieh vorzüglich in unsern Grenzkreisen, meistens in der gewöhnlichen Form, zuweilen aber mit einer so außerordentlichen und acuten Heftigkeit, daß sie von Unkundigen und bei dem ersten Anblick für die Rinderpest selbst gehalten werden konnte. Im Monat October wurde ich deshalb zu einer Reise veranlaßt und hatte Gelegenheit, diese Maulseuche in Arnoldsdorf (Neißer Kreises) in einem Grade zu sehen, der bis dahin weder mir noch den ältesten Landwirthen vorgekommen war. Unter den Symptomen waren viele der Rinderpest entsprechende zu bemerken, namentlich: Aufhören der Freßlust und des Wiederkäuens, Blasen und Erosionen in der Maulhöhle, allgemeines Haarsträuben, fieberhafter Puls, Empfindlichkeit des Rückens und Kreuzes, große Mattigkeit, schleimige Ausflüsse aus den Augen und Nasenlöchern, Geifern des Maules, mehr oder weniger Durchfall und Schmerzen im Hinterleibe, die sich durch heftiges Flankenschlagen, Zusammenstellen der Füße unter den Bauch und unruhige Bewegungen zu erkennen gaben. Diese Zufälle nahmen so sehr überhand, daß der Verlust der ganzen Heerde befürchtet wurde, zumal da

die Schleimausflüsse und Geschwüre im Maule bald einen aashaften Geruch verbreiteten. Die Krankheit war aber ungeachtet der Aehnlichkeit der Symptome keine Rinderpest, denn von der aus 37 Häuptern bestehenden, der Gräfin von Strachwitz angehörigen Heerde waren in einer einzigen Nacht 35 unter jenen Erscheinungen erkrankt (was dem Gange der Rinderpest völlig widerspricht), nachdem sie am Abende zuvor anscheinend ganz gesund von der Weide gekommen; in der Umgegend hatte sich Meilen weit keine andere Viehkrankheit als die Maulseuche gezeigt, die Genesung erfolgte eben so rasch, als das Erkranken, und schon nach vier bis fünf Tagen waren alle diese Thiere wieder gesund, ohne daß ein Einziges an diesem scheinbar so gefährlichen Uebel zu Grunde gegangen wäre.

Außer der Maulseuche sind während des letzten vorigen Jahres noch andere Krankheiten viel häufiger als sonst erschienen, vorzüglich in dem wasserreichen Pleßer Kreise, der zunächst und am längsten von der Rinderpest bedroht gewesen, haben deshalb viele Untersuchungen stattfinden müssen. Meistens waren es chronische Uebel, unter dem Rindvieh besonders die chronische Lungenseuche, unter den Schaafen die Fäule und die Egelkrankheit, durch welche viele Hunderte dieser Thiere weggerafft wurden. Im Dorfe Guhrau, welches von dem galizischen Brzescze, wo die Rinderpest stattfand, ungefähr nur tausend Schritte entfernt liegt, war nach dem Aufhören der Maul- und Klauenseuche und einer vorausgegangenen Ueberschwemmung auch unter den Ochsen die Egelkrankheit in so hohem Grade zum Vorschein gekommen, daß im December 13 Stücke daran gefallen und noch 16 vor dem Tode nicht sicher waren. Dagegen hat man nicht bemerkt, daß Sterbefälle unter dem Federvieh sich häufiger als zu andern Zeiten ereignet hätten.

Aus dem Vorhandensein aller dieser Krankheiten ergiebt sich nicht der mindeste Grund, auf die Abwesenheit des Contagiums bei der Rinderpest zu schließen. Wohl aber darf man annehmen, daß sie insgesammt, durch irgend eine gemeinsame Ursache veranlaßt, gesteigert und unterhalten wur-

den. Und diese Ursache liegt in den außerordentlich ungünstigen Witterungseinflüssen des vorigen Jahres und deren unmittelbaren Folgen so sichtbar vor Augen, daß kein unbefangener Beobachter ihre Wirkung verkennen wird. Wenn überhaupt nach der Erfahrung kühle und nasse Jahrgänge von jeher geeignet waren, unter den Hausthieren Lungenleiden, Fehler der Ernährung, Wassersuchten und Wurmkrankheiten zu begünstigen und hervorzubringen, wie viel mehr mußte dies im vorigen Jahre in Oberschlesien der Fall sein, wo vom Frühjahr bis zum Herbste unter den häufigsten Regengüssen eine Ueberschwemmung der andern folgte, die Wiesen oft Wochen lang mit Wasser und Schlamm bedeckt standen, der größte Theil des Heues verdarb, das Stroh dumpfig wurde und zuletzt noch eine große Menge von Knollengewächsen theils in der Erde verfaulte, theils über derselben dem gleichen Verderben unterlag. Aehnliche Ueberschwemmungen haben leider auch in diesem Jahre stattgefunden, und Mißwachs und Kartoffelfäule sind hinzugekommen.

Verhütung und Tilgung der Rinderpest.

Das zur Verhütung und Tilgung der Rinderpest gesetzlich vorgeschriebene Verfahren beruht jetzt überall, und in den Preußischen Staaten ganz ausschließlich, auf der Voraussetzung eines Contagium. Je öfter also, je schneller und vollständiger dieses Verfahren seinen Zweck erreicht, desto richtiger muß auch die Voraussetzung erscheinen, auf welche es gegründet ist. Und ich füge mit voller Ueberzeugung hinzu: Je weiter die Rinderpest sich verbreitet und je länger sie gedauert hat, desto mangelhafter oder verkehrter ist auch im Allgemeinen das dabei befolgte Verfahren gewesen und desto weniger geeignet, der Ansteckung Grenzen zu setzen. Indem ich nun, was dieses Verfahren betrifft, die Preußische Verwaltung mit der Oesterreichischen vergleiche, um aus dem verschiedenen Erfolge die Existenz des Contagiums zu bestätigen, will ich die erste weder rühmen, noch die andere herabsetzen, sondern allein die Thatsachen sprechen lassen.

Die Hauptstraße, auf welcher sich die Heerden des wandernden Steppenviehes durch die jenseitigen Kreise Wadowice und Teschen fortbewegen, führt am südöstlichen Rande der diesseitigen Provinz vorbei. Deshalb ist Oberschlesien beim Ausbruch der Seuche unter allen Preußischen Landen zunächst und fast beständig gefährdet, zumal, da an der Grenze mit Rindvieh ein lebhafter Schleichhandel getrieben wird. So oft aber die nöthigen Sicherheitsmaaßregeln, hier bei Zeiten getroffen, der Einlaß des Viehes und der gewöhnlichen Giftträger untersagt, dazu die erforderlichen Wachen angeordnet waren, gelang es noch jedesmal, der Rinderpest den Eingang zu verwehren, selbst dann, wenn gleichzeitig mehrere der jenseits angesteckten Orte sich ganz nahe an unserer Grenze befanden. In sehr auffallender Weise wurde dieser glückliche Erfolg im Jahre 1828 bemerkt, da ein großer Theil des Regierungsbezirks von der Rinderpest gleichsam eingeschlossen war; nicht minder günstig erschien aber der Erfolg im vorigen Jahre, obgleich die Seuche sich längs der Landesgrenze von Zator in Galizien bis in das Mährische Gesenke nach Einsiedel erstreckte und mehrere der angesteckten Orte dicht an dieser Grenze lagen. Diese Gefahr hat länger als vier Monate gedauert und dennoch ist bis diesen Augenblick auf diesseitigem Gebiete kein einziges Rind an der Pest erkrankt. (Die von der Augsburger Allgemeinen Zeitung mitgetheilte Nachricht, daß die Seuche in den Neißer Kreis eingedrungen sei, beruht auf einem Mißverständniß und bezieht sich auf jene Maulseuche zu Arnoldsdorf, von welcher oben die Rede gewesen.)

Jene vorbauenden Maaßregeln können aber nicht beständig fortdauern und werden nur angeordnet, wenn jenseits notorisch die Rinderpest ausgebrochen ist. Nicht selten wird dieser Ausbruch verkannt, verheimlicht und zu spät gemeldet. Bei fortwährendem Wandern und Einschwärzen des Steppenviehes läßt sich das Contagium in kurzer Zeit nach verschiedenen Richtungen verschleppen, und wir können dasselbe im Lande haben, bevor selbst die Kaiserlich-Oesterreichischen Behörden sein Dasein erfahren und uns davon mit gewohnter Will-

fähigkeit in Kenntniß setzen. Der hiesige Regierungsbezirk ist daher in unbewachten Zeiten vorzüglich geeignet, von der Rinderpest betroffen zu werden, und dies ist seit meinem Hiersein öfter als zwanzig Mal der Fall gewesen. Vielfache Gelegenheit war also hier vorhanden, auch bei der Tilgung der Seuche Erfahrungen zu sammeln und wiederholt zu erproben. Die Vorschriften, nach welchen hierbei gehandelt wird, sind in der vorstehenden Instruction auf ihren kürzesten Ausdruck gebracht.

Ermüdend wäre es und nach meinem Dafürhalten auch überflüssig, wenn ich hier in aller Breite erörtern wollte, daß jene häufigen Invasionen fast ohne Ausnahme durch eingeschwärztes Steppenvieh veranlaßt wurden, daß dieses stets zuerst und dann das einheimische Vieh erkrankte, mit welchem es zusammengekommen, daß überhaupt der Ausbruch der Krankheit in keinem Orte erfolgte, wohin nicht erweislich oder höchst wahrscheinlich fremde Thiere oder Giftträger gelangt waren, daß in den einzelnen Orten die Krankheit sich von Haupt zu Haupt, von einem Hofe auf den andern fortgepflanzt habe und daß diese Fortpflanzung so lange stattgefunden, bis ihr durch Anordnung der Maaßregeln eine Grenze gezogen wurde.

Um alles dieses an speciellen Beobachtungen nachzuweisen, müßte ein großer Theil der in Oppeln angehäuften Actenstöße abgeschrieben werden.

Die Existenz des Contagiums und die Wirksamkeit der auf dessen Beschränkung und Vernichtung lediglich berechneten Maaßregeln geht aber auch sicher aus den allgemeinen Resultaten hervor, die sich bei dem in Oberschlesien üblichen Tilgungsverfahren stets herausgestellt haben. Diese unbestreitbaren Resultate sind folgende:

1) Die Rinderpest ist seit 20 Jahren jedesmal und bei allen Invasionen auf die betreffenden Grenzkreise eingeschränkt geblieben. Niemals hat sich dieselbe im Innern des Regierungsbezirks gezeigt und noch weniger ist sie aus diesem in den benachbarten Breslauer oder Posener Bezirk fortgeschritten.

2) Mit Ausnahme der Seuche des Jahres 1827, von wel-

cher in Oberschlesien achtzehn Ortschaften betroffen wurden und wobei die Regierung noch glaubte, genau nach den Vorschriften des obsoleten Viehseuchenpatents verfahren zu müssen, hat jede Invasion auf eine geringere Zahl von Orten, zuweilen nur auf zwei oder drei, ja selbst auf einen einzigen Ort sich beschränkt.

3) In keinem Orte wurden mehr als zehn oder zwölf, gewöhnlich nur zwei bis vier Höfe betroffen, in vielen Orten blieb die Krankheit bei zeitiger Vorsorge auf den zuerst ergriffenen einen Hof beschränkt.

4) Je frühzeitiger und vollständiger die Maaßregeln vollzogen werden konnten, desto sicherer und schneller war auch ihr Erfolg. Die diesfälligen Erfahrungen springen so sehr in die Augen, daß man unter gewissen Umständen sogar mtt ziemlicher Gewißheit den Zeitpunct vorher zu bestimmen im Stande ist, in welchem die Krankheit (das Contagium) erloschen sein wird und die Sperre aufhören kann.

5) Je später und mangelhafter die Maaßregeln eingeleitet und ausgeführt wurden, desto weiter und häufiger breitete sich die Krankheit aus. Denn auch in Oberschlesien ist es bei aller Vorsicht und Wachsamkeit nicht immer möglich gewesen, die nöthigen Mittel sofort und mit Nachdruck in Anwendung zu bringen. Am längsten unterblieb die Ausführung im Jahre 1835 zu Gröbnig und Schönbrunn im Kreise Leobschütz, wo die Krankheit lange verkannt, und im Jahre 1839 zu Lendzin im Kreise Pleß, wo sie verheimlicht wurde. Deshalb haben diese Orte den größten Verlust erlitten. Nach Einführung der Maaßregeln hörte jedoch in diesen Orten die weitere Verbreitung und endlich die ganze Seuche auf.

6) In allen Kreisen und Orten ist durch dasselbe Verfahren die Rinderpest jedes Mal ausgerottet worden; schneller oder langsamer, je nachdem mit größerer oder geringerer Kraft und Umsicht die Isolation und Desinfection bewerkstelligt wurden.

Solche Ergebnisse sind ohne die Annahme des Conta-

giums eben so unverständlich, als es bei der Voraussetzung eines rein miasmatischen (epidemischen) Verhältnisses unerklärlich bleiben muß, warum die Rinderpest, welche in den Jahren 1828 und 1844 jenseits der Oppa, der Olsa und Weichsel in großer Ausdehnung unser Land umgab, sich diesseits zur selben Zeit auch nicht in einem einzigen Falle zu äußern vermochte.

Wenn dagegen in den Oesterreichischen Staaten die Rinderpest gewöhnlich viel weiter um sich greift und in der Regel mehrere sehr ausgedehnte Provinzen schnell überzieht, so liegt die Ursache in einer von der unsrigen abweichenden Verfahrungsweise und in dem beständigen Transport des Steppenviehes. An zweckmäßigen Vorschriften fehlt es dort nicht, das Personal der Veterinär-Polizei ist zahlreich vorhanden, Untersuchungs-Commissionen trifft man in Menge an. Aber die Ausführung der Maaßregeln läßt Manches zu wünschen übrig und auf einige der wesentlichsten Mittel zur Abwendung und Tilgung der Seuche wird offenbar zu wenig Gewicht gelegt. So z. B. findet ein allgemeines Einlaßverbot in Hinsicht des Viehes und der sogenannten giftfangenden Sachen fast niemals statt; von dem Tödten der erkrankten und verdächtigen Thiere wurde bisher nur ein sehr sparsamer Gebrauch gemacht, und auf die Quarantaine am Ein- und Ausgange von Galizien kann man sich schlechterdings nicht verlassen. Ich habe diese Quarantaineplätze in Bielitz und in der Bukowina gesehen und muß die eine wie die andere für höchst unsicher erklären; die Bielitzer, weil daselbst jede noch scheinbar gesund ankommende Heerde nach kurzem Verweilen passiren darf; die Bukowiner (Bojan, Posantsche u. s. w.) schon deshalb, weil den Thieren noch die weiteste Reise bevorsteht, auf welcher sich die Krankheit erst entwickeln kann. Allen diesen Anstalten fehlt es zum Theil an der nöthigen Einrichtung und selbst an dem erforderlichen Raum zur Unterbringung der Heerden.

Am meisten ist zu beklagen, daß man auf jenseitigem Gebiet im vorigen, wie in früheren Jahren die Transporte des Steppenviehes nach bereits erfolgtem Aus-

bruch und während der Seuche beständig fortdauern ließ. Wäre dieses fremde Vieh im Monat August oder noch zu Anfang des September zu Bojan zurückgewiesen, und auf der Grenze bei Bielitz nicht mehr aus Galizien herausgelassen worden, so würden nach der höchsten Wahrscheinlichkeit die deutschen Provinzen von der Rinderpest verschont geblieben sein. Anstatt aber jene dringend gebotene Sperre eintreten zu lassen, hat man sich begnügt, auf den Viehstraßen Untersuchungs-Commissionen zu etabliren, durch welche die Heerden nur stellenweise aufgehalten, aber nicht verhindert werden, in verschiedenen Richtungen fortzuwandern und sich in Mähren, Oesterreich und Böhmen zu zerstreuen. Es kam dabei öfters vor, daß eine Heerde wegen kranker Stücke wiederholentlich und an mehreren Orten eine Art von Quarantaine halten mußte und zuletzt nur mit großem Verlust ihren Bestimmungsort erreichte. Durch dieses fortwährende Ochsentreiben mußte die Seuche um so gewisser in jene Provinzen gelangen, da schon nach dem ersten Ausbruch der Krankheit an der Galizischen Grenze alles Steppenvieh als höchst verdächtig und theilweise schon als krank zu betrachten war. — Dies wissen die Kundigen auch in Oesterreich; wenn man aber fragt, warum das gefährliche Treiben nicht verboten wird, so begegnet man als Antwort oft nur einer andern Frage: Woher sollten die Wiener ihren Rostbraten nehmen? — Ein Genuß von solcher Art wäre jedoch um die Zehntausende von Rindern, welche der Staat seit achtzehn Monaten durch die Seuche verlor, in Wahrheit zu theuer erkauft!

Diese Andeutungen mögen hinreichen, um in den Oesterreichischen Staaten die große Verheerung und den rapiden Lauf der Rinderpest vermittelst der Ansteckung begreiflich zu machen.

Einimpfung und Cur der Rinderpest.

Es giebt aber für das Contagium dieser Seuche noch einen directen Beweis, der über allem Zweifel steht und gegen jeden Einwand gesichert ist. Diejenigen, welche jetzt den Abdominaltyphus herbeiziehen, um die Ansteckung der Rinderpest zu be-

zweifeln oder zu läugnen, haben diesen Beweis offenbar nicht gekannt; sie würden sich sonst gehütet haben, mit ihrer kühnen Behauptung hervorzutreten. Wäre das literarische Studium der heutigen Aerzte nicht fast ausschließlich auf die neuesten Journale gerichtet, und legten sie in ihrem neologischen Eifer nicht eine so große Geringschätzung und einen entschiedenen Widerwillen gegen die Vergangenheit an den Tag, so hätte ihnen schwerlich eine Thatsache verborgen bleiben können, die für sich allein und auf unwidersprechliche Weise das Contagium beweist, — ich meine die Einimpfung der Rinderpest. Sie konnten wissen, daß es in Deutschland, in Frankreich, in Holland und Dänemark noch im achtzehnten Jahrhundert Zeiten gegeben, da man diese Impfung nicht blos als Experiment und aus wissenschaftlicher Neugier, sondern als vielbelobtes Präservativ- und Milderungsmittel in Anwendung gebracht, auf ähnliche Weise, wie man zur selben Zeit die natürlichen Menschenblattern eingeimpft hat. Tausende von Rindern wurden damals dieser Operation unterworfen und der Nasenschleim oder sonst etwas Ansteckendes auf ähnliche Weise versendet, wie man jetzt die Schutzpockenlymphe aus einem Orte in den andern schickt. Der Erfolg war aber für die Viehbesitzer nur dann ein günstiger, wenn die Seuche schon längere Zeit gedauert hatte, in die dritte Periode eingetreten und ein mitigirter Impfstoff von Thieren genommen war, welche die Krankheit unter gelinden Symptomen überstanden hatten. Die lehrreichen Schriften eines Peter Camper, die Geschichte der Einimpfung von Tode und die zahlreichen Erfahrungen von Oertzen's enthalten Alles, was man über die Sache zu wissen braucht und von dem Versuch und der Beobachtung verlangen kann.

Nur in einem einzigen Falle, dessen ich mich niemals rühmen werde, habe ich vor vielen Jahren zu Jaroschowitz im Kreise Pleß auf dringendes Verlangen des jetzt regierenden Herzogs von Anhalt-Cöthen die Einimpfung der Rinderpest gestattet (leider zu früh, noch während der Höhe der Seuche), und dieser einzige Fall hat hingereicht, mich mit Schrecken von

der furchtbaren Gewalt dieses Contagiums zu überzeugen. Das Nähere über den merkwürdigen Versuch, der heute von wissenschaftlichem Interesse und practischer Bedeutung ist, damals aber von hoher Behörde mir einen gerechten Verweis zugezogen hat, theile ich in einem Anhange mit. —

Von der Cur der Rinderpest bleibt mir um so weniger zu sagen übrig, als sie in den Preußischen Staaten gesetzlich und mit Recht verboten ist. In der That — diese Krankheit curiren, heißt ebenso viel, als sie hegen und pflegen. Es mußten Millionen von Viehhäuptern zu Grunde gehen, bevor man erkannte, daß es gegen dieses Uebel keine zuverläßigen Arzneien giebt. Dennoch wiederholen sich (in Oesterreich) bei jeder neuen Invasion noch Heilversuche, aber stets mit demselben Erfolg. Hat nach längerer Dauer das Contagium seine Kraft verloren, so genesen viele Thiere ohne alle Beihülfe, und dieser Umstand erklärt es, warum man den zulezt gebrauchten Mitteln so oft eine Heilkraft zuschrieb, die sich, wenn bei der nächsten Wiederkehr der Seuche mit denselben Mitteln wieder angefangen wurde, als nichtig erwies. Es giebt fast keine Krankheit, bei welcher das experimentelle Curiren eben so unermüdet als vergeblich wiederholt worden ist, als bei der Rinderpest, und zwar auf rationelle wie auf empirische Weise. Der ganze Arzneischatz ist beinahe erschöpft, und wer sich die Mühe geben wollte, nur die noch im vorigen Jahrhundert gemachten Versuche kennen zu lernen, der müßte über die Beharrlichkeit erstaunen, mit welcher dieselben heute noch gegen alle Erfahrung fortgesetzt werden.

Besser ist es, die Seuche zu verhüten, und wo sie entsteht, schnell zu vertilgen, als sie mit Arzneien zu behandeln. Schutz und Heilung zugleich und vollständig zu erreichen, ist bisher unmöglich gewesen, weil Eines durch das Andere beeinträchtigt, wo nicht ganz vereitelt wird. Wäre auch wirklich ein spezifisches Mittel gegen die Krankheit der einzelnen Thiere gefunden, so würde doch in den Preuß. Staaten die Erlaubniß zur Anwendung desselben sehr bedenklich und für das Ganze nachtheilig sein. Denn das Curiren wieder nachzugeben,

wäre eben so gut, als der Rinderpest die Existenz zu gestatten, weil alsdann auch das erste aller Tilgungsmittel — die Tödtung des erkrankten Viehes — aufgegeben werden müßte, und eine strenge Sperre und Absonderung bei längerer Dauer der Seuche, und den dadurch gleichfalls verlängerten und vervielfältigten Gefahren der Ansteckung sich weder mit dem gehörigen Nachdruck, noch mit dem gewünschten Nutzen durchführen ließe. Der Preußische Staat bedarf aber einer solchen Licenz um so weniger, da er selbst kein Steppenvieh erzeugt, dieses auch füglich entbehren kann, und gegen die zufällig eindringende Seuche sich durch ein strenges Schutz- und Tilgungsverfahren mit verhältnißmäßig geringen Opfern zu sichern im Stande ist.

Anders verhält sich die Sache in den Oesterreichischen Staaten, wo das Steppenvieh nicht allein in der größten Menge aus dem Auslande eingeführt wird, sondern auch in den ungarischen Provinzen, und zum Theil in der Bukowina dieselbe oder eine ähnliche Race einheimisch ist. Dieses Verhältniß erschwert die Anwendung von durchgreifenden Schutz- und Tilgungsmitteln, das Uebel kann sich dabei oft und schnell über mehrere Länder der Monarchie verbreiten, und den Viehbesitzern ist in dem erlaubten Gebrauch von sogenannten Heilmitteln nur die Hoffnung auf eine Hülfe nachgelassen, die ihnen durch allgemein schützende Vorkehrungen bis jetzt nicht vollständig zu Theil werden konnte. Indessen bestehen hier wie überall die wahren Mittel gegen die Rinderpest in der Verhütung und Vernichtung des Contagiums.

Ich schließe mit dem Wunsche, daß die Gesetzgebung in diesen Dingen alle falschen Wege vermeiden, und das Gesagte hinreichen möge, die neuen Fragen über ein altes Uebel in's Licht zu stellen.

(gez.) Lorinser.

3.

Anhang,

betreffend die zu Jaroschowitz in Oberschlesien zu Anfang des Jahres 1828 vorgenommene Einimpfung der Rinderpest.

Nach amtlich geführten Listen hat in dem Seuchenjahr von $18\frac{27}{28}$ der aus 208 Häuptern bestehende Rindviehstand zu Jaroschowitz überhaupt einen Verlust von 119 Stücken erlitten, von welchen 52 theils erkrankte, theils nur verdächtige, den Kranken zunächst gestandene getödtet wurden, 67 durch die Krankheit fielen, und nur 7 als genesene zu bezeichnen waren. Die Seuche hatte sich in der ersten Hälfte des Monats December 1827 in einigen Bauerhöfen gezeigt, wo sie, nachdem 10 Stück gefallen, und 30 theils Erkrankte, theils Verdächtige durch die Keule beseitigt waren, ein schnelles Ende fand. — Gegen den Jahresschluß begann jedoch das Uebel sich auch auf dem herrschaftlichen Vorwerk zu äußern, wo sich 86 Stück Rindvieh, meistens von Schweizer- und Tyroler Abkunft, versammelt fanden. Man versuchte hier, durch schleuniges Absondern und Tödten des erkrankenden Stückes und seiner nächsten Nachbarn, dem Fortschreiten der Seuche Einhalt zu thun; da indeß die Erkrankungen sich wiederholten, zur Absonderung kein hinlänglicher Raum vorhanden, und die Aufstellung des Viehes im Freien wegen der strengen Kälte unthunlich war, so lag die Besorgniß nahe, daß allmählig die ganze mit großer Sorgfalt gepflegte Heerde würde aufgerieben werden. —

Unter diesen Umständen trug der Eigenthümer, Se. Durchlaucht, der Herzog von Anhalt-Köthen-Pieß, darauf an, daß bei dem Viehe die Inoculation der Rinderpest vorgenommen werde. Obwohl nun dieses Verfahren im Allgemeinen untersagt ist, und auch vorher zu sehen war, daß davon ein günstiger Erfolg bei der augenscheinlichen Bösartigkeit der Seuche nicht zu erwarten stand, so wurde doch dem geäußerten Wunsche gewillfahrt und ausnahmsweise die sanitäts = polizeiliche Genehmigung vorzüglich deshalb ertheilt, weil, abgesehen von dem wissenschaftlichen Interesse, durch die Impfung wenigstens eine Abkürzung des Seuchenganges bewirkt werden konnte, und dieser Vortheil unter den bestehenden Localverhältnissen um so wünschenswerther erscheinen mußte, als es gesetzlich nicht zulässig war, eine so zahlreiche Menge Vieh auf den bloßen Verdacht hin, durch sofortige Abschaffung unschädlich zu machen.

Bis zum 8. Januar 1828 war die Heerde durch allmähliges Absondern und Tödten sowohl kranker als auch zunächst stehender verdächtiger Thiere bereits um 20 Stück vermindert worden. — An dem gedachten Tage wurden in meiner Gegenwart noch 11 Häupter abgesondert, von welchen einige bereits sichtbare Spuren der Krankheit zeigten, und mehrere, obgleich noch gesund scheinend, doch als Nachbaren der ersteren für verdächtig zu halten waren. — Es blieben sonach in dem großen, luftigen und durchaus sehr zweckmäßig erbauten Rindviehstall noch 59 Häupter zurück, welche sämmtlich ein munteres völlig gesundes Ansehen hatten, und durchaus kein Zeichen irgend einer Krankheit entdecken ließen.

An diesen Thieren ist den 10. Januar die Inoculation der Rinderpest vollzogen worden. Der Impfstoff wurde von einigen am 8. Januar abgesonderten Stücken entnommen, bei welchen die Krankheit nach Maaßgabe der Symptome noch keinen hohen Grad erreicht hatte. Die Operation selbst geschah auf eine einfache Weise, indem man einen zusammengelegten wollenen Faden, der zuvor mit dem Nasenschleim eines nicht sehr kranken Thieres getränkt worden war, am Hintertheil des Impflings nach Art eines kleinen Haarseiles durch eine Haut-

falte zog, und denselben wieder entfernte, sobald sich die ersten Symptome der Krankheit zu erkennen gaben. — Die im Orte getroffenen Sicherheitsmaaßregeln sind auf das strengste aufrecht erhalten, und zum beständigen Aufseher des geimpften Viehes ist einer der geschicktesten Oeconomiebeamten bestellt worden, welcher mit dem größten Eifer und nicht ohne Sachkenntniß sich diesem mühevollen Geschäfte unterzogen, auch nach der ihm ertheilten Anweisung über die täglichen Beobachtungen ein Journal geführt hat, das in Hinsicht des Thatsächlichen kaum etwas zu wünschen übrig läßt. —

Zufolge dieses Journals, und der von mir und dem damaligen Kreisphysicus Dr. Heilborn gemachten Beobachtungen, ist in den ersten zwei Tagen nach erfolgter Impfung in dem Befinden der Thiere keine merkliche Veränderung eingetreten. Am dritten Tage (den 13. Januar) wurde bei einigen Stücken schon das Aufhören der Freßlust, des Wiederkäuens und der Milchabsonderung, hier und da auch ein wässriger Thränenfluß und schwacher Husten wahrgenommen. Dieselben Erscheinungen traten am vierten Tage noch bei Mehreren hervor, und es kamen noch sichtbare Mattigkeit, beschleunigtes Athmen, Aeußerungen des Schmerzes im Hinterleibe, und theilweise auch ein weicheres Misten hinzu. Am fünften und sechsten Tage war (mit Ausnahme eines podolischen Stückes) die ganze Heerde krank; das öftere Misten ging in einen ruhrartigen Durchfall über, die Ausflüsse der Augen, der Nase und des Maules wurden dicker und copiöser, die Schwäche, das Haarsträuben und Zittern auffallender, der klanglose Husten allgemeiner. Alle Thiere zeigten, mehr oder weniger vollständig entwickelt, die gewöhnlichen Symptome der Rinderpest. Hierauf unterlagen der Krankheit am siebenten Tage nach der Impfung zuerst 6 Stück, am achten Tage fielen 12, am neunten 20, am zehnten 9, und am elften 4 Stück. — Von der ganzen Heerde überstanden die Krankheit nur sieben Stück, unter welchen einige podolische Ochsen am gelindesten ergriffen waren. — Ein Stück Jungvieh von derselben Race, ist gar nicht erkrankt, und schien für das Contagium unempfänglich

zu sein. — Die Uebriggebliebenen konnten als durchgeseucht betrachtet werden, und wird hierbei noch bemerkt, daß keine Heilversuche stattgefunden haben.

Demnächst ist die allgemeine Reinigung vorgenommen, und zu Jaroschowitz kein fernerer Krankheits- und Sterbefall durch diese Seuche mehr veranlaßt worden. —

Ueber die Natur derselben kann ein gegründeter Zweifel nicht erhoben werden. Sie hat sich damals in 18 Ortschaften 6 verschiedener Kreise wesentlich auf gleiche Weise verhalten; überall ist sie von Sachverständigen als die Rinderpest anerkannt, und von mir selbst als solche nach dem mit Sorgfalt ermittelten Seuchengange sowohl, als auch nach ihren Symptomen und den in jedem Orte vorgenommenen Sectionen vollkommen constatirt worden. Eher ließe sich fragen, ob die zu Jaroschowitz geimpften Thiere sämmtlich erst in Folge der stattgefundenen Operation erkrankten, und ob nicht wenigstens ein Theil der Heerde, ungeachtet des gesunden Ansehens, schon vor der Impfung angesteckt war. Diese Frage muß um so zulässiger erscheinen, je weniger übereinstimmend die älteren Aussagen über den Zeitpunct sind, in welchem nach geschehener Einimpfung der Ausbruch der Krankheit erfolgt. Aus den in England, Frankreich, Holland, Dänemark und Deutschland während des vorigen Jahrhunderts angestellten zahlreichen Beobachtungen geht über diesen Punct nur so viel hervor, daß nach der Impfung die Krankheitssymptome um so früher erschienen, je heftiger überhaupt die herrschende Seuche war, daß aber bei einer schon milder gewordenen Seuche der Ausbruch um mehrere Tage später erfolgte, und bei fernerem Nachlaß sich noch länger verzögerte, bis zuletzt das Contagium seine Wirksamkeit verlor, und die Inoculation keine Krankheit mehr hervorzubringen im Stande war. —

Wenn nun in Erwägung genommen wird,

1) daß die Seuche vom Jahr 18$\frac{27}{28}$ sehr bösartig erschien,

2) die Einimpfung zu Jaroschowitz während der Höhe dieser Seuche, d. h. während der größten Heftigkeit derselben, vorgenommen wurde, und

3) daß am fünften Tage nach der Operation der Ausbruch der Krankheit bei den geimpften Thieren allgemein war, und am neunten, oder, wenn der Tag der Impfung mitgezählt wird, am zehnten Tage die meisten, nämlich 20 fielen: so wird das Erkranken der Heerde durch die Inoculation, vielleicht nur mit sehr wenigen Ausnahmen, um so sicherer anzunehmen sein, als auch Peter Camper, dem hierin eine Hauptstimme gebührt, nach den von ihm veranstalteten mehreren Inoculationen einer noch weniger bösartigen Seuche den allgemeinen Ausbruch am fünften Tage erfolgen sah, und den zehnten Tag als denjenigen bezeichnet, wo es sich gewöhnlich entscheide, ob das Thier fallen oder genesen werde. — Uebrigens spricht für die Wirkung der Inoculation zu Jaroschowitz unzweideutig auch der rasche Verlauf, den die Seuche überhaupt nach Anwendung dieser Maaßregel genommen hat, da bekanntlich die Rinderpest im Wege der natürlichen oder zufälligen Ansteckung gewöhnlich viel langsamer und schleichender um sich greift, und hier noch kein Beispiel bekannt geworden ist, daß eine so zahlreiche Heerde, innerhalb des kurzen Zeitraums von elf Tagen theils gefallen, theils genesen wäre. — Zu bemerken ist noch, daß um jene Zeit der allgemeine Gesundheitszustand unter den Menschen, abgesehen von häufigeren Wechsel- und Nervenfiebern, sich im Ganzen nicht ungünstig erhielt, und unter den Hausthieren außer der Rinderpest nur die gewöhnlichen alljährlich hier vorkommenden Krankheiten, namentlich der Milzbrand und die Lungenseuche beobachtet wurden. —

IV.

Die Kartoffel-Krankheit betreffend.

Auf Befehl des hohen Ministeriums ist folgende Bekanntmachung den sämmtlichen Central-Vereinen vom Landes-Oeconomie-Collegium mitgetheilt worden.

A.

Die diesjährige, in vielen Gegenden mehr oder weniger wahrgenommene Kartoffelkrankheit hat bereits von verschiedenen Seiten zu der Aufforderung Veranlassung gegeben, man müsse die Kartoffeln wiederum aus dem Saamen ziehen. Allein der, nach den bisherigen Erfahrungen erforderliche Aufwand einiger Jahre, um gehörig ausgewachsene Früchte auf diesem Wege zu erzielen, hat jene Erinnerung für den Landbau wenig zusagend finden lassen, wobei überdies die Gewähr des Erfolges noch in Zweifel gezogen sein mag.

Es liegt indessen jetzt eine Erfahrung vor, welche die größte Beachtung zu verdienen scheint. Dem Gräflich v. Arnim-schen Gärtner Zander zu Boitzenburg, welcher in Folge seines rationellen Betriebes der Gärtnerei auf den Berliner Frucht- und Blumen-Ausstellungen sich Anerkennung erworben hat, ist es nämlich gelungen, in einem Jahre von ausgesäetem Saamen Kartoffeln zu ziehen, welche an völlig ausgebildeten Früchten einen Ertrag gleich dem von gesteckten Knollen gegeben haben, und die so erzielten Kartoffeln sind inmitten ande-

rer, durch Knollen gezogener und von der Krankheit befallener in diesem Jahre völlig gesund geblieben.

Nach der so eben eingegangenen Mittheilung des Gärtners **Zander** ist das Verfahren Folgendes:

> Man sammelt im Herbst die Beeren der Kartoffeln vor eintretendem Froste*) und bewahrt sie bis Ende Januar an einem trockenen und frostfreien Orte auf. Alsdann werden die Beeren mit der Hand zerdrückt, in einen Topf oder ein Faß gethan, worin sie 6 — 8 Tage stehen bleiben, um zu faulen, wodurch sich die schleimigen Theile von dem Saamen sondern. Hiernächst wird Wasser aufgegossen, und in ähnlicher Weise, wie man mit Gurkenkernern verfährt, ausgewaschen, getrocknet und an einem trockenen Orte aufbewahrt.
>
> Ende März oder Anfang April wird dieser Saame in ein Mistbeet gesäet und ungefähr so behandelt, wie frühe Gemüsepflanzen. Hat man eine geschützte und warme Stelle, z. B. einen gegen ein Haus oder eine Mauer nach der Mittagsseite belegenen Fleck Land, so bedarf man (nach des rc. **Zander** Ueberzeugung) eines Mistbeetes mit Fenstern nicht, sondern kann die Pflanzen so heranziehen, wie die Tabackspflanzen behandelt werden, jedoch müssen die Beete, da die jungen Pflanzen gegen Frost sehr empfindlich sind, des Nachts, sofern Frost droht, mit Stroh oder Brettern bedeckt werden, was leicht zu bewirken ist, indem man das Beet von allen Seiten mit, der Länge nach in die Erde gesteckten Brettern einfaßt, über welche dann die Decke gebreitet werden kann, ohne die Pflanzen zu beschädigen.
>
> Sind die Pflanzen im Mai herangewachsen, so werden sie in einem leichten Boden in einer solchen

*) Nach andern Beobachtungen soll ein gelinder Frost der Keimkraft der Saamenkörner nicht schaden.

Entfernung von einander gepflanzt, wie man die Kartoffeln zu legen pflegt.

Der Gärtner Zander hat in diesem Jahre den in obiger Art behandelten Saamen von Sächsischen Früh- (sogenannten Johannis-) Kartoffeln am 11ten April in ein Mistbeet ausgesäet, und am 26. Mai die Kartoffelpflanzen in's freie Land gesetzt, wobei zu bemerken, daß die Vegetation in Boitzenburg gegen die von Berlin etwa um 14 Tage zurück zu sein pflegt. Die Pflanzen haben bei der Erndte je 1 bis 1½ Metze Knollen geliefert; eine Pflanze brachte deren sogar 280 Stück.

Es sind nun allerdings viele kleine Knollen darunter gewesen, dennoch aber ist die Erndte an größeren im Ganzen einer solchen durch ausgelegte Knollen gleich zu achten. Da der Gärtner Zander bereits seit fünf Jahren diese Versuche angestellt hat, so war von ihm in diesem Frühjahre auch andern gräflichen Beamten und Tagelöhnern Saame mitgetheilt worden. Diese aus dem Saamen gezogenen Kartoffeln sind nun sämmtlich ganz gesund geblieben, während rund umher die Krankheit unter den Kartoffeln wahrgenommen worden. Diese Erfahrung ist um so erheblicher, als die Tagelöhner ihre Pflanzen im Gemenge mit ausgelegten Knollen gepflanzt hatten, und während die aus letzteren gewonnenen Kartoffeln von der Krankheit befallen wurden, dennoch die aus Saamenpflanzen erzielten, einer andern Art angehörigen Knollen überall davon verschont blieben.

Gewiß verdient daher das Ergebniß dieser Versuche eine schnelle und allgemeine Verbreitung, damit, wo noch jetzt vom Frost verschont gebliebene Kartoffelbeeren sich vorfinden, solche gesammelt und überall nach obiger Anweisung schon im künftigen Jahre verfahren werde. — Der Raum etwa einer halben Quadratruthe genügt zum Aussäen von Kartoffel-Saamen für einen Morgen Land, so daß es namentlich den kleinen Leuten, welche sich ihren Bedarf selbst erbauen, überall möglich sein wird, das beschriebene Verfahren anzuwenden.

Es ist daher zu wünschen, daß diese Mittheilung in alle anderen Zeitungen, Kreis- und Localblätter unverzüglich übernommen werden möge.

Berlin, den 18ten October 1845.

Vorstehende Bekanntmachung ist vom Landes-Oeconomie-Collegium mit folgendem Circular v. 23. Octob. begleitet worden.

B.

Das hohe Ministerium des Innern hat uns die von Hochdemselben unterm 18. d. Mts. erlassene Bekanntmachung in Betreff der Erzeugung ausgewachsener Kartoffeln aus Kartoffel-Saamen in einem Jahre zur eigenen Kenntnißnahme, und, in einer entsprechenden Anzahl von Abdrücken, zur Vertheilung unter die landwirthschaftlichen Vereine mit der Veranlassung übersandt, zur möglichsten Verbreitung und Förderung dieses Verfahrens einzuwirken.

Wir beeilen uns demnach Einem Verehrlichen Vereine beigehend eine Anzahl Exemplare jener Bekanntmachung Behufs gefälliger sofortiger Vertheilung zu übersenden, wobei wir bemerken, daß gleich wie hier am Orte einige in diesem Jahre aus Saamen gezogene Kartoffeln im Locale unseres Büreaus, Friedrichsstraße No. 142, zu Jedermanns Ansicht ausgelegt sind, auch bei den sämmtlichen Herren Regierungs-Präsidenten, denen Seitens Eines hohen Ministerii des Innern eine gleiche Mittheilung über den fraglichen Gegenstand zugegangen ist, Saamenkartoffel-Proben von Mitgliedern der landwirthschaftlichen Vereine in Ansicht genommen werden können.

So bedeutsam auch die in Boitzenburg gemachte Erfahrung gegenüber der bisher angewandten Methode der Saamenkartoffelzucht, wobei die Knollen nicht allemal gesund geblieben sind, dasteht: so kann und wird doch dieselbe ihre wirkliche und practische Wichtigkeit erst durch eine vielseitige Erprobung gewinnen, zu welcher dermalen allerdings das nöthige Material

noch genugsam beizuschaffen sein, Kräfte und Geneigtheit der Operirenden aber, der Natur der Sache nach, sich in reicherem Maaße, als bei irgend einem anderen Versuche in weitem Bereiche des Landbaues finden und vereinigen möchten.

Wir glauben demnach, im nächsten Jahre auch im Bereiche Eines Verehrlichen Vereins eine erhebliche Ausbeute von Ergebnissen hinsichtlich der Saamenkartoffelerzeugung, und zwar namentlich von solchen, welche auf vergleichendem Wege gewonnen worden, voraussetzen zu dürfen, und würde es uns zu besonderer Genugthuung gereichen, wenn Ein Verehrlicher Verein uns rechtzeitig mit einem vollständigen gedrängten Resumé derselben erfreuen wollte, welches wir dann einer von uns durch unsere Annalen zu veröffentlichenden Zusammenstellung sämmtlicher nächstjähriger Erfahrungs-Resultate über die Gewinnung ausgewachsener Kartoffeln aus Saamen im Laufe Eines Jahres einverleiben und somit zur allgemeinsten Kenntniß des landbauenden Publicums bringen würden.

Berlin, den 23. October 1845.

Das Landes-Oeconomie-Collegium.

v. Beckedorff.

In Beziehung auf die Angelegenheit ist anjetzt folgendes weitere Circular, v. 14. December nebst Anlage, vom Landes-Oeconomie-Collegium erlassen worden.

C.

Unsere Mittheilung vom 23. October d. J., betreffend die Methode des Gärtners Zander in Boitzenburg, Kartoffeln aus dem Saamen zu ziehen, hat Veranlassung zu Berichten gegeben, welche uns von verschiedenen Seiten über den Gegenstand zugekommen sind. Darnach ist die Erziehung von Kartoffeln aus dem Saamen, und zwar zum Theil nach einem, dem von Zander angewandten ganz ähnlichen Verfahren,

insofern nicht überall von gleich glücklichem Erfolge, wie in Boitzenburg, begleitet gewesen, als die so erzielten Knollen sich der diesjährigen Kartoffelfäulniß ebensowohl unterworfen gezeigt haben, wie die aus Knollen erbauten. Wir halten für nöthig, auch von diesen Erfahrungen Einem Verehrlichen (Central-) Vereine Mittheilung zu machen, damit die Landwirthe nicht verleitet werden, in der Erziehung der Kartoffeln aus Saamen ein sicheres Schutzmittel gegen die Krankheiten der Kartoffeln zu suchen; doch soll diese Mittheilung auch nicht als eine Warnung vor Versuchen mit Kartoffelsaamen, die in mancher Beziehung nützlich sein können, angesehen werden.

Von den übrigen uns zugegangenen mancherlei Nachrichten in Bezug auf den Zustand der Kartoffeln in diesem Jahre theilen wir Einem Verehrlichen (Central-) Vereine als besonders interessant noch Folgendes mit:

Die Erfahrung, daß gedämpfte oder gekochte Kartoffeln, wenn sie in Gruben fest eingestampft und wohl zugedeckt werden, sich zwar etwas gesäuert, aber zum Viehfutter vollkommen brauchbar erhalten, ist an verschiedenen Orten gemacht worden und scheint ein Zusatz von Salz zu den Kartoffeln nicht nur überflüssig, sondern eher nachtheilig, da er das Sauerwerden befördern soll. Die sicherste Erfahrung über diese Art, die Kartoffeln aufzubewahren, scheint man in Ostpreußen gemacht zu haben, und legen wir deshalb Abschrift einer Bekanntmachung des landwirthschaftlichen Vereins zu Danzig d. d. Hochstrieß den 3. November bei.

Wiewohl auch diese Erfahrung noch fernerer Bestätigung bedürfen mag, so haben wir deren sofortige Mittheilung doch für zweckmäßig gehalten, da manchen Wirthen in diesem Jahre viel an sicherer Aufbewahrung der zum Faulen geneigten und schon angegangenen Kartoffeln gelegen sein muß, und die Methode selbst bei ziemlich kleinen Quantitäten anwendbar zu sein scheint.

Auch darauf dürfte die Aufmerksamkeit besonders der kleineren Wirthe zu lenken sein, daß nach neuern Erfahrungen es oft möglich ist, aus Kartoffeln, die in der Fäulniß sehr weit

vorgeschritten sind, noch Stärke, die zum Brode und Küchengebrauch tauglich ist, auszuwaschen.

Berlin, den 14. December 1845.

Das Landes-Oeconomie-Collegium.
(gez.) v. Beckedorff.

Anlage.

Mehrere Gutsbesitzer in Ostpreußen, zum Theil mir persönlich bekannt, lassen gleich im Herbste ihre sämmtlich geerndteten Kartoffeln, die sie zum Verfüttern an Pferde, Rindvieh und Schweine im Laufe eines Jahres bestimmt haben, in Dampf kochen, darauf in Gruben fest einstampfen, so daß in jeder einzelnen circa 200 Scheffel Platz haben. Oben werden die Gruben mit Stroh und Erde bedeckt, damit weder Feuchtigkeit noch Temperatur-Wechsel einen Einfluß auf die eingestampften Kartoffeln ausüben können.

Da diese Methode schon seit Jahren angewendet wird, so sind die Gruben entweder ausgebohlt oder gemauert, dies ist jedoch keine Nothwendigkeit, wenn es gilt, in diesem Jahre schnell dazu überzugehen, um große Quantitäten Kartoffeln, die zu verderben drohen, zu erhalten.

Auf diese Weise halten sich die Kartoffeln länger als ein Jahr ganz vortrefflich, sie nehmen nur einen geringen säuerlichen Geschmack an, und werden von allen Thieren ohne Ausnahme gerne gefressen.

Ueber die beste Einrichtung einer Dampfkoch-Einrichtung zu diesem Zwecke, bin ich gerne bereit, Auskunft zu ertheilen.

Hochstrieß, den 3. November 1845.

Der Director eines landwirthschaftlichen Vereins.
(gez.) Arnold.

Außerdem hat das Landes-Oeconomie-Collegium sich noch zu folgender Maaßregel veranlaßt gefunden:

D.

Das unterzeichnete Collegium hat einem befähigten Gelehrten den Auftrag ertheilt, die herrschende Kartoffel-Krankheit physiologisch, chemisch und microscopisch auf's gründlichste zu untersuchen, damit sowohl Wesen und Ursache möglichst ermittelt, als auch die Frage wegen zu besorgender Erblichkeit des Uebels einigermaaßen in's Licht gestellt werden möge.

Derselbe wünscht zu dem Ende aus allen Provinzen der Monarchie nicht blos Knollen in allen Stadien der Krankheit und von verschiedenen Sorten, sondern gleichzeitig auch gesunde der nämlichen Arten zu erhalten, und wir ersuchen daher Einen verehrlichen Central-Verein ergebenst, sich für dieses Vorhaben zu interessiren und aus Wohldessen Bereiche und namentlich aus den Gegenden, wo die Krankheit am heftigsten und allgemeinsten sich zeigt, eine Quantität, welche jedoch das Maaß einiger Metzen nicht übersteigen dürfte, uns wohlverwahrt, am besten in Druckpapier und Werg eingewickelt, und mit den bezüglichen Notizen versehen, möglichst bald zu übersenden, oder durch die Zweigvereine übersenden lassen zu wollen.

Berlin, den 27sten October 1845.

Das Landes-Oeconomie-Collegium.

(gez.) v. Beckedorff.

In Folge dieser Aufforderung ist bereits ein beträchtliches Material, von werthvollen Berichten begleitet, eingegangen, dessen Bearbeitung Herr Dr. Münter übernommen hat.

Die Resultate der eingeleiteten Untersuchung werden hoffentlich dazu beitragen, über das Wesen der Krankheit und ihre allgemeinen Ursachen, über die besonderen nachtheiligen oder bewahrenden Einflüsse, über den Werth der versuchten oder vorgeschlagenen Schutzmittel, und über die Gefahr der Verbreitung und Fortpflanzung des Uebels ein helleres Licht zu verbreiten.

V.

Die Frankenfelder Stammschäferei.

Von vielen Schaafzüchtern wird ein sehr großes Gewicht gelegt auf den Ausspruch der Commission von Sachverständigen, welche von der VII. Versammlung deutscher Land- und Forstwirthe zu Altenburg zur Beurtheilung der dort eingesandten Wollvließe erwählt wurde, und dies mit Recht, denn es bestand dieselbe aus den Herren:

Franz v. Urményi, Excellenz, k. k. Kämmerer, wirklicher Geheimer Rath und Königl. ungarischer Kronhüter zu Pesth,
A. P. Thaer, Landes-Oeconomie-Rath und Director auf Möglin,
von der Planitz, Königlicher Kammerherr auf Nauendorff in Sachsen,
Eduard Kunitz, Schäferei-Director aus Dresden,
Jeppe aus Rostock.

Deshalb glauben wir auch denjenigen Herren Schaafzüchtern, welche aus hiesiger Stammschäferei ihre Sprung-Böcke und Zuchtschaafe entnehmen, es schuldig zu sein, das von dieser geehrten Commission über dieselbe gesprochene Urtheil öffentlich bekannt zu machen, da der gedruckte amtliche Bericht sich nicht in Jedermanns Händen befinden möchte.

In dem amtlichen Berichte der Altenburger Versammlung lautet das allgemeine Urtheil der Commission über die hiesige Stammschäferei S. 633 dahin:

> „Die Vließe der Königl. Preußischen Stammschäferei Frankenfelde sind, mit Ausnahme eines einzigen, sämmtlich verdienter Beachtung und besonderer Beachtung empfohlen, weil sie normal in allen Theilen, regelmäßig und reich, eine rein practische Züchtung beurkunden. Als ein ganz vorzügliches Vließ heben wir No. 54. (von einem Mutterschaaf) mit einem Vließwerth von 5 Thlr. 5 Sgr. hervor, und bemerken noch die Sommerstall-Fütterung der Böcke.

Zu obigem Urtheil fügen wir noch Folgendes hinzu:

Zu den 140 Vließen, welche von den ausgezeichnetsten Heerden Deutschlands und Ungarns eingesendet waren, hatte Frankenfelde sechs geliefert. Unter obigen 140 Vließen zeichneten sich 54 durch Veredlung mit angemessener

Feinheit, Ausgeglichenheit, kräftigem Stapelbau und dichtem Wollwuchs aus, und unter obigen 54 Vließen zählte Frankenfelde von den sechs eingesandten Vließen fünf.

Daß diese Heerde aber auch wirklich Wollreichthum mit angemessener Feinheit vereinigt, geht wohl daraus hervor, daß der Centner dieser Wolle auf dem diesjährigen Berliner Wollmarkte mit 112 Thlr. bezahlt wurde, wobei Käufer 10 Procent Locken zum halben Preis erhielt, und daß durchschnittlich vom älteren Vieh 10½ Stein und von den Sommerlämmern 8 Stein geschoren wurden.

Wenn wir nun noch bemerken, daß im Laufe des Wirthschaftsjahres vom 1sten Juli 1844 bis dahin 1845 aus hiesiger 1700 Köpfe zählenden Stammschäferei 118 Böcke im Inlande und außerdem Anfangs Juli d. J. 22 Böcke nach Van Diemensland verkauft wurden, so bestätigt dies gewiß sehr schlagend den bei der diesjährigen IX. zu Breslau abgehaltenen Versammlung deutscher Land- und Forstwirthe von der Section für Schaafzucht durch Stimmenmehrheit zur allgemeinen Geltung erhobenen Ausspruch:

> „daß in der Thierzucht überhaupt und namentlich bei hochedlen Schaafheerden für Constanz, also für höchste Leistung, Inzucht nicht allein empfehlenswerth, sondern durchaus nothwendig sei."

Denn bei der hiesigen im Jahre 1816 aus 600 Merino-Mutterschaafen und den dazu gehörigen Merino-Böcken, reiner Abkunft, gegründeten Infantado-Heerde ist stets Inzucht getrieben, und nie ein fremder Bock für dieselbe gekauft, bei der hiesigen im Jahre 1832 gegründeten Electoral-Heerde aber auch seit dem Jahre 1837 kein fremder Bock benutzt, und dadurch wohl allein die dieser Heerde inwohnende, den obigen bedeutenden Absatz bewirkende constante Vererbung ihrer gesuchten Wolleigenschaften erlangt.

Der Bockverkauf aus dieser Heerde beginnt mit dem 8ten Januar 1846 zu festen, für jeden Bock bestimmten Preisen, und wird bis zur Schur fortgesetzt.

Die entbehrlichen Mutterschaafe werden gleichfalls zu festen Preisen in Abtheilungen von 10 Stück vom 8ten Januar 1846 ab zum Verkauf gestellt.

Frankenfelde, den 21sten October 1845.

Königliche Administration der Stammschäferei.

Fig. 6.

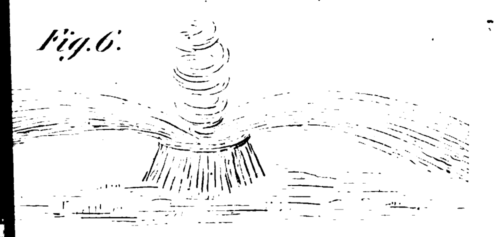


Fig. 7.

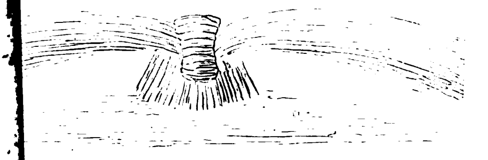
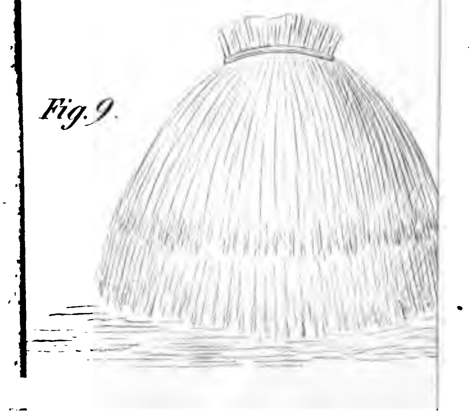


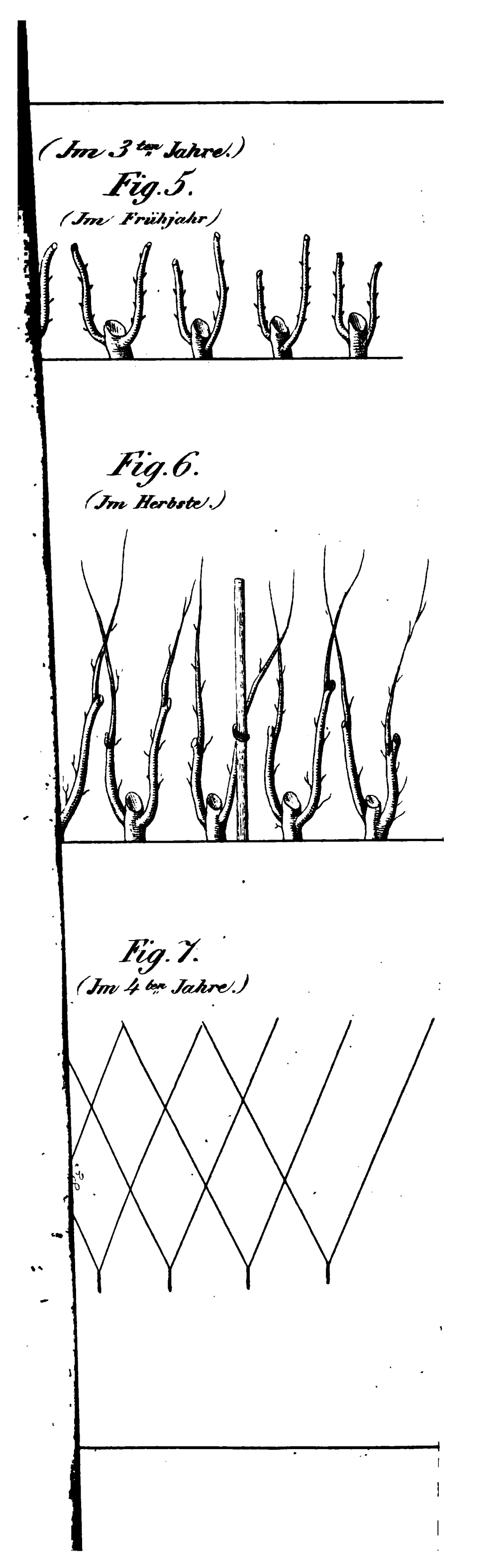
Fig. 8.

Seitendurchschnitt.

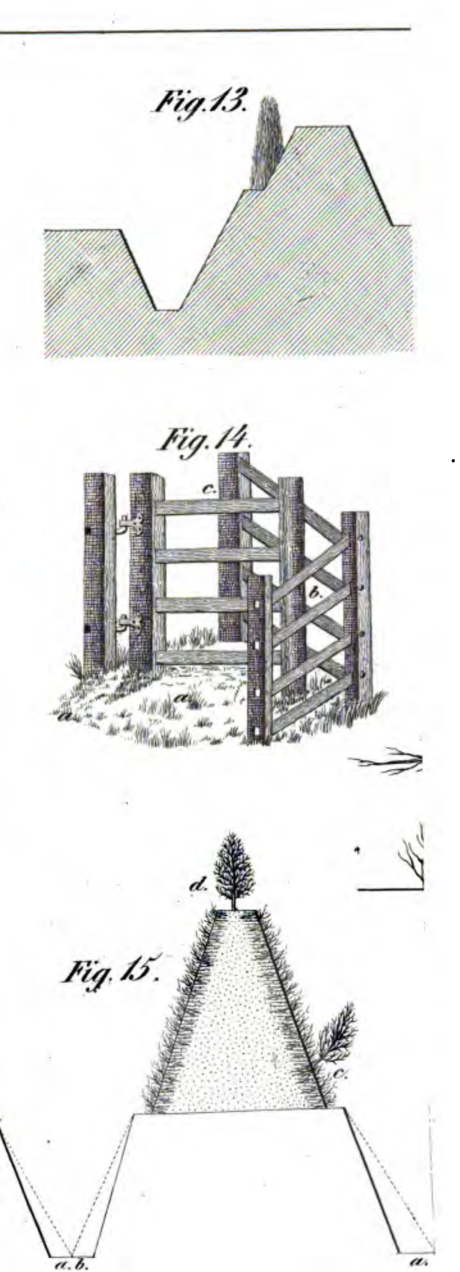
Fig. 9.






(Im 3ten Jahre.)
Fig. 5.
(Im Frühjahr)
Fig. 6.
(Im Herbste.)
Fig. 7.
(Im 4ten Jahre.)





Jahr

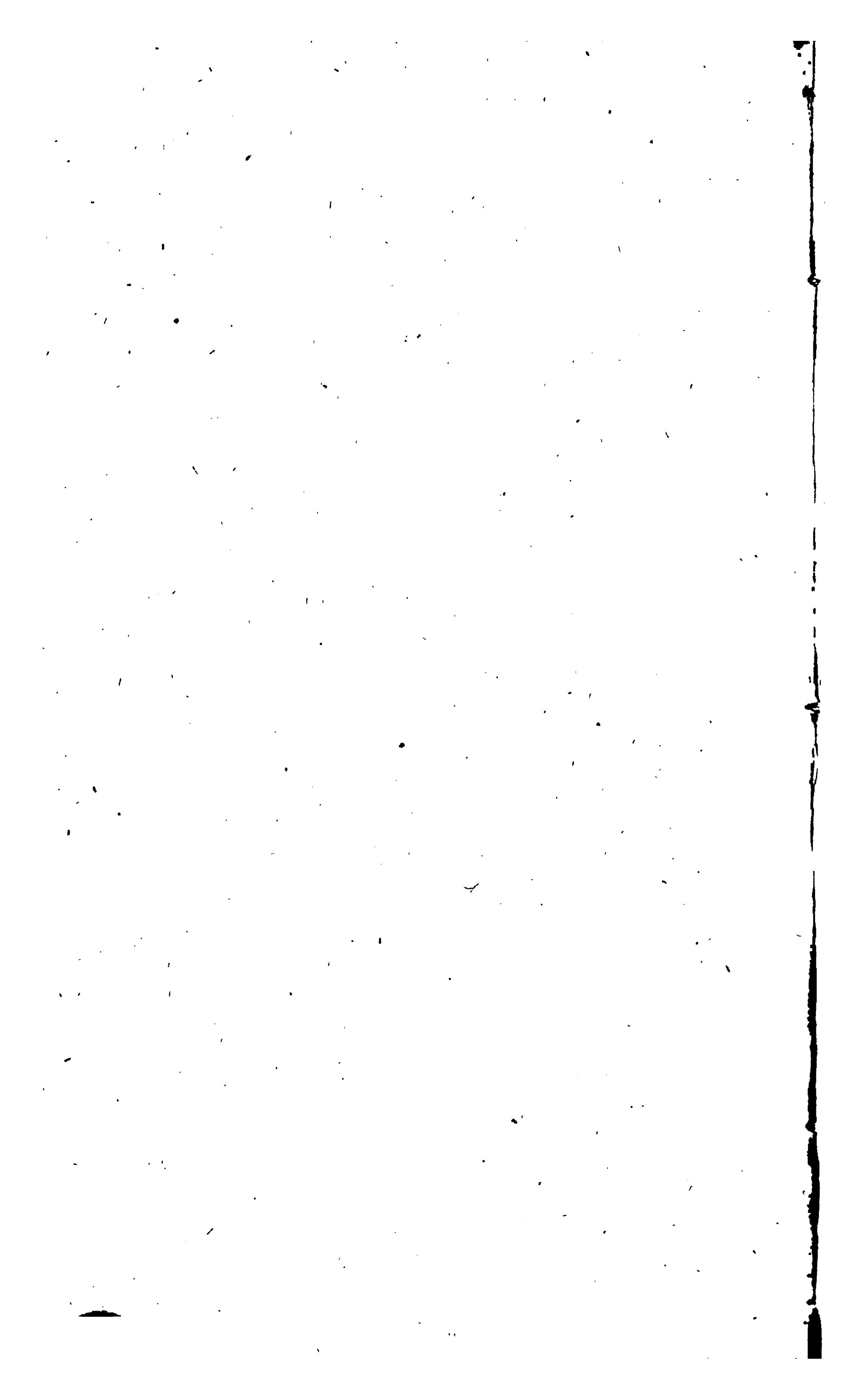
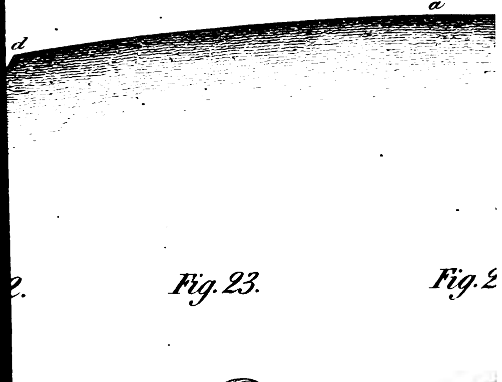
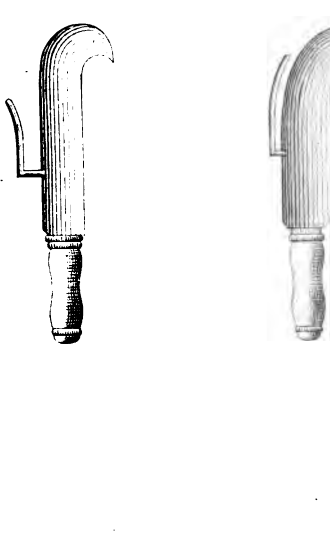
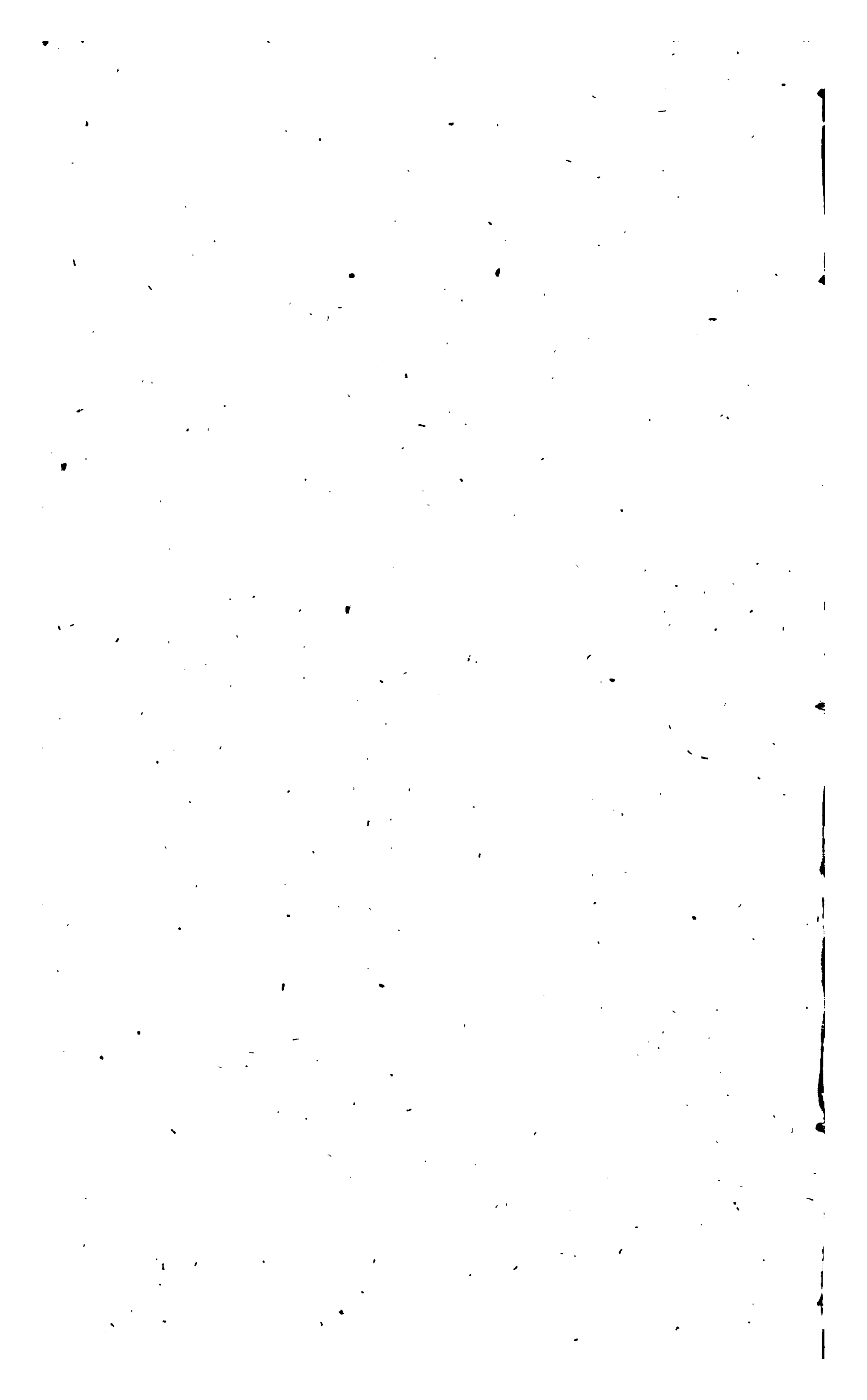


Fig. 19.



...2. *Fig. 23.* *Fig. 2...*





Annalen der Landwirthschaft

in den

Königlich Preußischen Staaten.

Herausgegeben vom

Präsidium des Königl. Landes-Oeconomie-Collegiums

und redigirt

von dem General-Sekretair desselben

Dr. Alexander von Lengerke,

Königl. Preuß. Landes-Oeconomie-Rathe.

Vierter Jahrgang.

Siebenten Bandes zweites Heft.

Nebst 2 Zeichnungen.

Berlin.

Verlag von Veit und Comp.

1846.

Inhalts-Verzeichniß.

Seite

VI. Auszüge aus den Verhandlungen in den Sitzungen des Königlichen Landes-Oeconomie-Collegiums.

Dreiunddreißigste Sitzung. 257

Beilage 1.: Die Erndte-Methoden und deren Verbesserung betreffend. Vom Redacteur. 279

Vierunddreißigste Sitzung. 303

Fünfunddreißigste Sitzung. 315

Beilage 2.: Bericht über die auf Veranlassung der Pommerschen öconomischen Gesellschaft unternommenen chemischen Analysen zur Prüfung der bisher aufgestellten Hypothesen über die Ursachen des Kartoffelschorfs. . . . 336

Sechsunddreißigste Sitzung. 358

Siebenunddreißigste Sitzung. 365

VII. Die Kartoffelkrankheit in America. 395

VIII. Das Einsäuern der Kartoffeln in Gruben. 412

XI. Welche künstliche Mittel lassen sich anwenden, um aus wenigen Saatkartoffeln eine sehr große Menge Pflanzen und einen höchst bedeutenden Ertrag zu erhalten? 415

X. Die Benutzung der Kartoffelkeimaugen zur Saat. 422

XI. Zur Taxprincipien-Frage. Vom Präsidenten v. Beckedorff. . . 425

VI.

Auszüge

aus den Verhandlungen in den Sitzungen des Königlichen Landes-Oeconomie-Collegiums.

Drei und dreissigste Sitzung.

Am 5. Juli 1845.

1. Der **Director** eröffnete die Sitzung mit einem mündlichen Berichte über seine so eben zurückgelegte Reise nach Preußen, bei welcher er vornehmlich den Zweck im Auge gehabt habe, die Frage wegen der Errichtung landwirthschaftlicher Unterrichts-Anstalten in dieser Provinz überhaupt ihrer Lösung näher zu bringen, insonderheit aber in Beziehung auf die verschiedenen Ansichten der einzelnen Hauptvereine über diesen Punct zu der nöthigen Uebersicht der Verhältnisse zu gelangen.

Was zuvörderst die Gründung einer höheren Lehranstalt betreffe, so handle es sich zunächst um eine Verständigung über die Fragen:

1) ob eine solche ein Bedürfniß für die Provinz sei?
2) welche Einrichtung ihr zu geben und
3) wo sie anzulegen sein möge?

Ueber den ersten Punct werde von drei der vier dortigen Centralvereine das vorhandene dringende Bedürfniß mit entschie-

dener Bestimmtheit anerkannt; einer dagegen sei der Meinung, daß die Einrichtung einer Mittelanstalt für Ausbildung tüchtiger Verwalter für jetzt noch eine größere Berücksichtigung verdiene.

Hinsichtlich der zweiten Frage hätten sich zwar alle Vorstände mit den vom Collegio ausgesprochenen Grundsätzen einverstanden erklärt, einem der Vereine jedoch wolle die Nothwendigkeit der Vereinigung einer größeren Wirthschaft mit der Lehranstalt nicht einleuchten, indem derselbe für hinlänglich halte, wenn nur eine kleinere Versuchs- und Demonstrations-Wirthschaft zur Verfügung stehe.

In Beziehung auf den Ort endlich, wo die Anstalt angelegt werden möge, sei nur von einer Seite eine bestimmte Localität in Vorschlag gebracht, diese jedoch, wegen Entlegenheit vom Mittelpuncte der Provinz, von allen übrigen entschieden abgelehnt worden, welche sich dagegen in dem Wunsche vereinigten, das Institut möglichst in der Mitte der Provinz, also in nicht allzuweiter Entfernung von Königsberg gegründet zu sehen.

Was seine eigene Meinung betreffe, so müsse er zuvörderst erklären, daß, wenn auch an dem gedrückten Zustande eines großen Theiles der Landwirthe aller Classen in Preußen allerdings der Mangel an disponiblen Capitalien und ein erschwerter Absatz und Verkehr die Hauptschuld trage, und wenngleich nicht zu läugnen sei, daß die Landwirthe dort mehr wie anderswo mit der Ungunst des Climas und häufig mit großen Calamitäten zu kämpfen hätten, man sich doch auch nicht verhehlen dürfe, daß ein mangelhafter Betrieb ebenfalls mit in Rechnung gestellt werden müsse und daß die durchschnittliche Bewirthschaftungsweise, einzelne rühmliche Ausnahmen abgerechnet, noch keinesweges der großen natürlichen Fruchtbarkeit des Bodens entspreche, indem die reichen Hülfsmittel, womit die Natur jene Gegenden gesegnet habe, vielfältig nicht gebührend genutzt, hin- und wieder vielleicht nicht einmal hinlänglich erkannt seien. Daher bedürften seines Erachtens die Preußischen Landwirthe vorzugsweise der Anregung durch Beispiel und Lehre und es gebe schwerlich ein sichereres und leichteres

Mittel, sie auf den Weg eines rascheren Fortschrittes zu bringen, als indem in die Mitte der Provinz eine Anstalt verlegt werde, welche, indem sie die Grundsätze einer richtigen Behandlung des Bodens verbreite, zugleich als Vorbild eines tüchtigen Betriebes dienen könne. Er an seinem Theile müsse daher die Ueberzeugung aussprechen, daß, wenn irgend eine Provinz es wahrhaft bedürfe und verdiene, mit einer höheren landwirthschaftlichen Lehranstalt ausgestattet zu werden, dies vor allen andern die Provinz Preußen sei.

Hinsichtlich des Ortes, wo solche zu gründen, habe der Vorstand des Königsberger Vereins zwar den Wunsch gehabt, es möge von Staatswegen ein geeignetes Gut in der Nähe von Königsberg angekauft werden, auf die Bemerkung aber, daß der Herr Minister des Königl. Hauses Graf zu Stolberg seine Bereitwilligkeit zu erkennen gegeben, in solchen Fällen durch Ueberlassung einer Königl. Domaine unter billigen Bedingungen zu Hülfe zu kommen, seien von demselben sofort mehrere Domainen namhaft gemacht, auf welche reflectirt werden könne; da aber von Seiten des Lithauischen Vereins gegen diese Oertlichkeiten Bedenken erhoben und dagegen andere Vorschläge gemacht, so habe Referent geglaubt, sich für seine Person damit einverstanden erklären zu dürfen, daß hinsichtlich aller dieser Vorschläge vorläufige Ermittelungen eingeleitet würden, deren Resultat mithin zu erwarten sein dürfte.

Was ferner die niederen Lehranstalten für die dortige Provinz betreffe, so trage er kein Bedenken, sich für die Gewährung des von dem Verein Westpreußischer Landwirthe befürworteten Planes wegen Anlegung einer solchen in der unmittelbaren Nähe von Marienwerder zu erklären und unter den vorhandenen Verhältnissen zu befürworten, daß zur Einrichtung derselben ausnahmsweise eine Unterstützung von 2000 Thlr. erbeten werde, vorausgesetzt, daß der Unternehmer sich mit dieser Summe statt der geforderten höheren begnügen zu wollen sich bestimmen lasse.

Von dem Danziger Central-Verein endlich werde die Gründung einer Mittelanstalt auf dem Danziger Werder für

Ausbildung sowohl der Söhne der Niederungs-Bauern als künftiger Verwalter beabsichtigt; specielle Anträge über deren Einrichtung und Dotirung seien aber noch nicht vorbereitet und würden deshalb zu erwarten sein. Die Sache selbst sei seines Erachtens der Unterstützung werth.

In Folge einer specielleren Auseinandersetzung und Erörterung der Sachlage wurde beschlossen:

1) bei des Herrn Ministers des Innern Excellenz Hochdesselben Verwendung für Allerhöchste Bewilligung der Dotation zur Errichtung und Unterhaltung einer höheren landwirthschaftlichen Lehranstalt in der Provinz Preußen in motivirter Weise anzutragen,
2) vorgeordnetem Ministerio anheimzugeben, zur Errichtung und Ausstattung der von dem Reg. Rath Haffer bei Marienwerder zu errichtenden Ackerbauschule die Summe von 2000 Thlr. zu bewilligen, vorerst aber durch den betreffenden Verein dessen Erklärung zu veranlassen, daß er mit der genannten Summe zufrieden gestellt sei.

Es wurden hierauf ferner vorgetragen:

II. Die dem Landes-Oeconomie-Collegium von des Herrn Staats-Ministers Rother Excellenz mitgetheilte Eingabe eines sächsischen Fabricanten „über Besteuerung der auswärtigen Kammgarne."

Diese Schrift enthält den Antrag, die ausländischen Glanzgarne mit 2 bis 3 Sgr. pro Pfd. zu besteuern, was nach des Verfassers Meinung diesen Fabricationszweig dauernd nach Deutschland ziehen und die Fabricate der Weber und Strumpfwirker doch nur um 3 bis 5 pCt. höher belasten würde.

Weil aber dem Verfasser nicht unbekannt ist, daß die nöthige Kammwolle lange nicht in genügender Menge in Deutschland producirt wird und er zugleich wohl gefühlt haben mag, daß eine Industrie, die nicht einmal im Inlande ihr rohes Material findet, keinen außerordentlichen Schutz verdiene, — so will er außerdem die Landwirthe überzeugen, daß sie besser thun würden, anstatt der durch spanisches Blut

veredelten Schaafe mehr Landschaafe zu züchten, wenn der Centner dieser Wolle auch nur mit 35—40 Thlr. bezahlt werde, und hat zu dem Ende seinem Aufsatze eine vergleichende Berechnung der Erträge zweier Schaafheerden, einer jeden von 1000 Stück, beigefügt, nach welcher sich der Reinertrag der veredelten Heerde auf 52 Thlr. 15 Sgr., der der Landschaafe auf 434 Thlr. 10 Sgr. belaufen soll.

Der Referent beleuchtet diese Berechnungen ausführlich und weiset ihre Ungenauigkeit gründlich nach, indem er seine Beleuchtung mit der Bemerkung schließt: daß, wolle man eine Nutz-Anwendung aus dieser (so ganz flüchtigen und unvollständigen) vergleichenden Rechnung ziehen, es etwa die wäre, daß die Wollpreise überhaupt zu niedrig ständen, und daß deshalb Maximen, welche die Rente der Schaafzucht zu vermindern streben, als Ausfuhrzölle auf Wolle und Schlachtsteuer, um so nachtheiliger seien, als sie unabwendbar auf den ganzen Landbau zurück wirkten, während ein Schutzzoll für „Wollgarn" immer nur einige Fabrikherren auf Kosten des übrigen Publicums zeitweise begünstige und mit der unfehlbaren Rückkehr des naturgemäßen Zustandes höchst verderblich wirke. —

Correferent theilte mit, daß er vor länger als 10 Jahren Versuche mit englischen und deutschen Schaafraçen, welche schlichte oder Kammwolle liefern, angestellt habe, um zu versuchen, ob bei der Erzeugung der letzteren gegen Merinowolle nicht eben so viel Vortheil herauskomme, als bei der Erzeugung dieser.

Zu diesem Versuch waren englische Schaafe von der Dishley- und Southdown-Raçe, deutsche Schaafe aus Holstein, aus der Danziger Niederung, und gewöhnliche Landschaafe angekauft.

Diesen Kammwollschaafen gab er dieselbe Weide und dasselbe Winterfutter, womit er seine Merinoheerden ernährte. Als es aber zur Schur kam, erfuhr er zu seinem Erstaunen, daß die langwolligen Schaafe trotz des großen Volumens dem Gewichte nach nicht mehr Wolle lieferten, als die Me-

rinos. Außerdem mußte er zu seinem Verdruß bemerken, daß seine Hoffnung, die langwolligen Schaafracen würden große Vorzüge vor den Merinos im Betreff der Fleischerzeugung haben, unerfüllt blieb. Die gewöhnlichen Landschaafe hielten sich mit den letzteren in einem gleichen Futterzustande, die englischen waren durch die Nahrung, von welcher die ausgewachsenen Merino-Hammel 3 Pfund Wolle tragen, nicht in einem genügenden Futterzustande, die deutschen Marschschaafe aber blieben so mager, daß sie unter dem Beharrungsstande angesprochen werden mußten.

Diese Erscheinung veranlaßte den Correferenten, genauere Beobachtungen anzustellen, und er ermittelte, daß die Marschschaafe, welche in seiner Gegend auf kleinen Höfen häufig angetroffen werden, nur dann gut gedeihen, wenn sie frei in geringer Anzahl auf dem Felde herum gehen und sich mit Bequemlichkeit die Nahrung selbst auf den Saatfeldern suchen können, daß sie aber, auf eine Weide beschränkt, die sie mit einer Merino-Heerde theilen müssen, nicht die erforderliche Nahrung finden, welche sie bedürfen.

Ohngefähr ebenso ist es mit den englischen Schaafen, die als Schlachtthiere einen so großen Ruf haben. Auch diese gedeihen nur auf reichen, schwach besetzten Weiden. Wer aber meint, mit derselben Nahrung englische Schaafe in fetten Zustand zu bringen, bei welcher die Merinos genügenden Wollertrag liefern, ist in einem großen Irrthum, und es ist also ein großer Fehlgriff, wenn der Fabricant, welcher die Berechnung zwischen Merinos und Kammwollschaafen angelegt hat, von geringerem Futter fast das doppelte Quantum an Wolle rechnet. Eben so irrig ist die Voraussetzung, daß die Sterblichkeit unter den Merinoheerden größer als unter den Kammwollschaafen sei u. s. w. u. s. w.

Die Thatsachen im Großen sprechen dafür, daß die Landwirthe überall dieselben Erfahrungen gemacht haben, als Correferent. Niemand legt sich auf Erzeugung der Kammwolle, so lange sie nur 35—40 Thlr. gilt, wie der Fabricant verlangt u. s. w.

Nach Vortrag dieser Vota wird beschlossen: dieselben in

extenso dem Herrn Minister Rother mit dem angelegentlichsten Danke für die Mittheilung einzureichen, und auch des Collegiums Gesammt-Ansicht ausdrücklich dahin auszusprechen: daß unsere Wirthe, um sich zur Zucht der gröberen Kammwollschaafe entschließen zu können, auch die eingehägten fetten Weiden, das günstige Clima, und vor allem die Fleischpreise Englands würden haben müssen.

III. Die dem Landes-Oeconomie-Collegio vom vorgeordneten Ministerio zur gutachtlichen Aeußerung zugefertigte Petition der Stände des 8. Rheinischen Provincial-Landtages, den Schutz der Landwirthschaft, insbesondere der Viehzucht, durch Handelsverträge mit dem Auslande und erhöhte Schutzzölle betreffend, nebst dem bezüglichen Votum des Herrn Landtags-Commissarius.

Das Letztere spricht sich gegen den fraglichen Antrag aus, einmal schon deshalb, weil derselbe, seiner Natur nach, über die dem Provincial-Landtage durch das Gesetz gezogene Grenze des Petitions-Rechts hinausgehe, dann aber, weil die in der Petition gemachten Anführungen in Betreff der sich immer ungünstiger gestaltenden Verhältnisse der Landwirthschaft in der dortigen Provinz keinesweges begründet seien, und man, wenn auch wegen Verbesserung der Viehstämme allerdings noch sehr viel zu wünschen übrig bleibe, eine höhere Besteuerung des aus dem Auslande eingehenden Viehes doch nicht für ein geeignetes Mittel für Hebung der inländischen Viehzucht erachten könne, da dasselbe gegentheils dazu beitragen würde, die Anschaffung besserer Raçen zur Zucht zu erschweren u. s. w.

Dem Gegenstande ward beim Vortrage eine ausführliche und vielseitige Erörterung gewidmet, als deren Ergebniß — im wesentlichen Einklange mit dem Gutachten des Herrn Landtags-Commissarius — die folgende motivirte Meinungs-Aeußerung des Collegiums beschlossen wurde:

„Die Rheinprovinz ist nur ein Theil der Preußischen Monarchie; ja, der Preußische Staat selbst ist nur ein Theil des deutschen Zollvereins. Die Zollgesetzgebung bezieht sich auf

den ganzen Zollverein; Particularinteressen einer einzelnen Provinz des deutschen Staats, wenn sie wirklich vorhanden wären, können eine Aenderung der Gesetzgebung für den ganzen Zollverein nicht motiviren. Dieser aber hat an Rindvieh aller Art (und nur auf diese Viehgattung bezieht sich die Petition) mehr als er bedarf; es war in den Jahren 1840—42 ein durchschnittlicher Mehrausgang von jährlich 7796 Stücken. Die sämmtlichen Staaten des Zollvereins möchten gemeinschaftlich kein Interesse haben von einem Product, welches sie mehr ausführen als einführen, einen hohen Eingangszoll motivirt zu finden; und die sämmtlichen Zollvereinsstaaten müßten doch über die Frage: ob der Eingangszoll von Rindvieh erhöht werden solle, mit ihren Gutachten gehört und ihre verschiedenen Interessen berücksichtigt werden.

Es ist richtig, daß in der Rheinprovinz eine starke Einfuhr von Rindvieh aus den Niederlanden stattfindet. Nach Special-Nachweisungen sind 1840 5014, 1841 8036 Stück Rindvieh dort eingegangen. Aber die Rheinprovinz hat selbst einen starken Rindviehstand; es kommen auf die Quadratmeile 1635 Stück, so viel als keine andere Provinz hat; Ostpreußen hat nur 821; Westpreußen 674; Posen 946; Pommern 731; Schlesien 1142; Brandenburg 785; Sachsen 964; Westphalen 1369. Wenn man nach der Menschenzahl rechnet, so haben 1000 Menschen in Ostpreußen 416; in Westpreußen 333; in Posen 411; in Pommern 397; in Schlesien 246; in Brandenburg 309; in Sachsen 271; in Westphalen 364 und in Rheinland 307 Stück Vieh. Auch der Zahl nach kommen am Rhein auf 1000 Menschen immer noch mehr Stück Rindvieh, als in Schlesien und Sachsen. Aber nach den Resultaten der Mahl- und Schlachtsteuer wiegt das Stück Rindvieh am Rhein 600—700 Pfd., das in den Städten geschlachtet wird; in den östlichen Landestheilen 400—500 Pfd.; und das Vieh, welches auf dem Lande und sonst gewöhnlich geschlachtet wird, hat in den östlichen Provinzen oft kaum 300 Pfd.; am Rhein ein viel stärkeres Gewicht. Hiernach kann man gar nicht sagen, daß in der Fleisch-Consumtion die Rheinprovinz schon nach dem eigenen Viehstand irgend gegen andere

Provinzen zurück sei; wie denn auch die durchschnittliche Verzehrung auf den Kopf in den schlachtsteuerpflichtigen Städten am Rhein sich auf 92 Pfd. jährlich berechnet, während sie in den meisten übrigen Provinzen nur auf 60 bis 70 Pfd. sich in den Städten stellt. — Auf dem Lande ist es überall geringer. — Die starke Einfuhr von Rindvieh in der Rheinprovinz beweiset also nichts anders, als daß die Rheinprovinz so wohlhabend ist, und fortwährend so sehr im Wohlstande steigt, daß sie neben der großen Fleisch-Consumtion, welche sie stärker als die meisten anderen Provinzen hat, noch 6000 bis 8000 Stücke Vieh zu ihrer Verzehrung dem Auslande bezahlen kann. Bis 1841 ging überdies das Rindvieh aus Holland gegen 50 pCt. Steuererlaß in die Rheinprovinz ein. Diese Steuerermäßigung hat seit 1841 aufgehört, und das Interesse der Bevölkerung, welches der Landtag vertritt, hätte eher vielleicht die Wiederherstellung jenes Erlasses erwarten lassen, als einen höheren Eingangszoll, der nach der erwähnten Aufhebung des früheren Steuererlasses zum größesten Theil schon gewährt ist. Handelsverträge würden den Eingang fremden Viehes nicht abhalten können; — durch sie könnte nur bewirkt werden, daß mehr Vieh als bisher aus der Rheinprovinz ausgeführt würde. — Könnte Frankreich bewogen werden, die Einfuhr von Vieh aus Deutschland gegen geringeren Einfuhrzoll zu gestatten, so würde das für den ganzen Zollverein willkommen sein. Es ist aber nicht zu übersehen, wie dies aus den Interessen der Rheinprovinz sollte bewirkt werden können; jedenfalls wäre ein höherer Schutzzoll im Zollverein auf fremdes eingehendes Vieh nicht der Weg, welcher zu diesem Ziele führen könnte.

Wenn das Collegium hiernach die Anträge des 8ten Provincial-Landtags der Rheinprovinz, in Uebereinstimmung mit dem Herrn Landtags-Commissarius nicht glaubt unterstützen zu können, so hält es doch dafür, daß in der Petition eine Aeußerung enthalten ist, welche es zu näherer Berücksichtigung empfehlen kann. Es ist in der Adresse bemerkt, daß eine bündige Vertretung des landwirthschaftlichen Interesses bei den

Consumenten der Zollvereinsstaaten eintreten möchte. Je mehr in neuester Zeit bei allen hieher gehörigen Verhandlungen die Meinungen der Industriellen gehört worden sind, um so mehr scheint es dem Collegium nothwendig, bei hieher gehörigen Fragen für das Ackerbauinteresse intelligente Landwirthe zu vernehmen, jedenfalls das landwirthschaftliche Interesse gegen das der gewerblichen Industrie nicht zurückzusetzen. Die lebhaften Wünsche der Industriellen sind nicht immer im Einklang mit dem Interesse der Landwirthschaft, und weit mehr Capitalien gehören im Preußischen Staate der landwirthschaftlichen, als der gewerblichen Industrie; drei- und viermal so viel Menschen leben im Preußischen Staate vom landwirthschaftlichen Gewerbe, als von der Fabrication und bürgerlichen Industrie."

IV. Das Gesuch eines Seidenzüchters am Rhein um Bewilligung einer Unterstützungs-Summe zur Gründung einer Muster-Haspel-Anstalt in dortiger Gegend; dem Collegio vom vorgeordneten Ministerium communicirt, mit der Veranlassung, nach eingezogener näherer Erkundigung sich darüber zu äußern, ob und wie das Unternehmen zu unterstützen sein möchte, und besonders, ob die hiesigen Haspel-Anstalten von den Seidenzüchtern der Rheinprovinz benutzt werden können?

Es wurde beschlossen: dem Vorsitzenden des landwirthschaftlichen Vereins in der Rheinprovinz das fragliche Gesuch zur gutachtlichen Aeußerung zu senden, dabei den Wunsch auszusprechen, diese Aeußerung auch auf die Angabe zu erstrecken, auf welchem Raume die von dem Antragsteller gepflanzte Zahl von Maulbeerbäumen (10,000 hochstämmige und 60,000 halbstämmige und niedrige) gepflanzt sei. — Die hiesigen Haspel-Anstalten, wie höheren Orts angefragt sei, würden nicht für die Rheinprovinz benutzt werden können, da schon die Hiehersendung der Cocons nicht würde zu bewirken sein; es frage sich daher nur, welche Unterstützung nöthig sei, daß in der Rheinprovinz eine Muster-Haspel-Anstalt angelegt werde, und ob der Antragsteller die Qualification habe, einer solchen vorzustehen, wie nach seinen Aeußerungen wohl scheine.

V. **Die, aus Veranlassung des vom Landes-Oeconomie-Collegium befürworteten Gesuchs um eine Erniedrigung der Thierarzneien-Taxe an letzteres ergangene, Aufforderung des vorgeordneten Ministeriums: sich nachträglich auch noch gutachtlich darüber zu äußern, ob es für angänglich halte, daß das eigene Dispensiren Seitens der Thierärzte neben einer niedrigeren Taxe für die Apotheker bestehen bleibe, oder ob dasselbe die Untersagung des eigenen Dispensirens Seitens der Thierärzte für so unbedenklich erachte, daß deshalb eine weitere Rückfrage bei den Betheiligten und den Behörden nicht erforderlich sein möchte.**

Collegium vereinigte sich zu folgender Ansicht: Wenn den Apothekern eine ermäßigte Taxe vorgeschrieben werde, so könne allerdings das Dispensiren der Arzneien den Thierärzten selbst nicht unbedingt gestattet werden. Indessen komme andererseits bei Landwirthen doch sehr häufig der Fall vor, daß, wenn der Thierarzt gerufen werde, es sehr wünschenswerth sei, wenn er die nöthigen Medicamente zur Hand habe, zumal die Apotheken oft Meilenweit von dem Orte, wo die Cur vorgenommen werde, entfernt seien. Es scheine daher am besten: Als Regel festzustellen, daß die Thierärzte nicht selbst dispensirten, als Ausnahme aber allgemein zu gestatten, daß wenn der den Thierarzt rufende Landwirth solches wünsche und auch sogleich bei der Bestellung bestimme, daß der Thierarzt die nöthigen Medicamente mit zur Stelle bringe, dies gestattet werde.

VI. **Ein Schreiben der Direction des Cösliner Zweig-Vereins, mittelst dessen dem Collegio die Fragen des Vereins zur Prüfung hingegeben werden:**

1) ob eine Preisermäßigung für das Viehsalz von 5 Thlr. auf 2 Thlr. noch über den 1. October c. hinaus zu erlangen sein möchte?
2) ob die Salzsole für das Vieh ein angemessener Ersatz des Salzes sein werde?

Was die erste Frage betrifft: so sieht Collegium sich außer Stande, für die Erfüllung des in derselben liegenden Wunsches sich zu verwenden.

Die Beantwortung der zweiten Frage hängt sowohl von der Reichhaltigkeit, als auch von dem Gehalt der Sole an fremden, namentlich schwefelsauren Salzen ab, die bei der Gewinnung des Kochsalzes in den sogenannten Mutterlaugen zurückbleiben, und die, wenn sie das Vieh genießt, leicht Durchfall veranlassen können. Um daher über die im vorliegenden Falle speciell in Betracht kommende Colberger Sole ein Urtheil aussprechen zu können, ist erforderlich die Zusammensetzung dieser Sole kennen zu lernen, welche Referent zunächst zu erfahren suchen und seiner Zeit dem Vereine berichten wird.

Jedenfalls erscheint der Transport des Salzes in flüssiger Form so schwierig, daß nur die Landwirthe in der nächsten Umgegend der Saline würden Nutzen von der Sole ziehen können. Diese aber möchten das Salz am wenigsten bedürfen, weil in ziemlicher Entfernung rund um die Salinen das Wasser häufig salzhaltig zu sein pflegt, so daß die Thiere auf diesem Wege schon genug Salz erhalten. Sollte dies aber auch bei Colberg nicht der Fall sein, so wird, nach des Collegiums Erachten, wohl dennoch von der Benutzung der Sole als Viehsalz abgestanden werden müssen, weil die Staatsbehörden auf Verabfolgung der Sole voraussichtlich nicht eingehen werden.

VII. Die auf Veranlassung des Professors Dr. Göppert in Breslau von dem Dr. Groß daselbst angestellten und in einer Dissertation veröffentlichten, und dem Collegio durch ersteren vorgelegten Untersuchungen über die Wirkung des Mutterkorns.

Es erhellt daraus:

1) daß das Mutterkorn in hinlänglich großen Dosen angewendet, einen nachtheiligen Einfluß auf den menschlichen und thierischen Organismus ausübe, eben so auch, daß das frische und vor der Erndte gesammelte kräftiger und sicherer einwirke, als das alte, welches immer einen Theil seiner Kraft verliert, wenn es auch noch so sorgfältig aufbewahrt wird. Das mittlere Verhältniß wird hier, auf Grund der gemachten Versuche, wie 10 : 15 angegeben. Eben so waren auch die Symptome, die nach dem Genusse derselben Menge

frischen Mutterkorns eintraten, viel ernster und länger anhaltend, als vom alten. Auch wird durch diese Versuche bestätigt, daß die giftige Eigenschaft des Mutterkorns durch den Brodbackproceß bedeutend verringert werde;

2) daß das Mutterkorn in der That als die Ursache der Kriebelkrankheit betrachtet werden müsse. Zwar will Dr. Groß keinesweges in Abrede stellen, daß andere gleichzeitig stattfindende Einflüsse, wie kaltes, feuchtes Wetter, Hungersnoth und andere Verderbniß des Getreides ebenfalls sehr ungünstig auf den Gesundheitszustand einwirken, aber sie sind, ohne häufiges Vorkommen des Mutterkorns, gewiß nicht im Stande eine so verderbliche Krankheit zu erzeugen.

Das Collegium wird dem Dr. Göppert für diese lehrreiche Mittheilung seinen verbindlichsten Dank sagen.

VIII. **Die dem Collegio vom vorgeordneten Ministerio zur Begutachtung übergebene Immediat-Vorstellung eines hiesigen Kaufmanns, wegen Bewilligung eines Vorschusses von 15000 Thalern, um unbemittelten Landleuten Dünger aus einer von ihm zu errichtenden Dünger-Fabrik, für seine Gefahr auf Credit hingeben zu können.**

Der fragliche Antrag erscheint dem Collegio, so wie er vorliegt, in keiner Beziehung berücksichtigungswerth; sollte darauf in irgend einer Art eingegangen werden können, würde der Bittsteller jedenfalls erst über die Beschaffenheit, Zusammensetzung und bereits bewährte Wirksamkeit des von ihm zu liefernden Präparats und zugleich über die Angemessenheit der zu stellenden Preise sich näher und genügend auszuweisen haben.

Inwiefern des Herrn Ministers Exc. sich bewogen finden sollte, ihn dazu zu veranlassen, muß das Collegium höherer Entscheidung lediglich überlassen. Nach der Fassung der Eingabe ist dasselbe jedoch geneigt, vorauszusetzen, daß kein recht befriedigendes Resultat zu erwarten sein möchte, wiewohl es im Uebrigen allerdings für wünschenswerth erachten muß, wenn die beträchtliche Masse von Düngermaterial, welches die Hauptstadt liefert und von welchem ein großer Theil noch immer

nutzlos vergeudet wird, zur Bereitung eines concentrirten, wirksamen und leicht transportablen Dungmittels verwendet und dieses den Landwirthen um billigen Preis abgelassen werden könnte.

IX. Der nunmehr eingegangene gutachtliche Bericht des Geheimen Medicinalraths und Professors Dr. Johannes Müller hier in Betreff der Zweckmäßigkeit der Aufstellung einer Preisfrage über die chemische Zusammensetzung des Blutes der am Milzbrande leidenden Thiere.

Derselbe lautet wörtlich so:

„Die Untersuchungen über die chemische Zusammensetzung des Blutes kranker Thiere und Menschen stehen jetzt überhaupt noch auf einem sehr unvollkommenen Standpuncte. Die Thierchemie war bisher nur im Stande, einige der allereinfachsten Fragen über die relative Abweichung der gewöhnlichen Bestandtheile des Blutes in quantitativer Hinsicht bei einigen Krankheiten in Angriff zu nehmen und war ihr die qualitative Abweichung des Blutes in Beziehung auf das Vorkommen eigenthümlicher neuer Verbindungen bis jetzt gänzlich unzugänglich. Schon in nicht contagiösen Krankheiten würde die Entdeckung einer solchen Verbindung im Blute eine neue Epoche der pathologischen Chemie bezeichnen. Daß es aber gelingen werde, in irgend einer contagiösen Krankheit die wahrscheinlich vorhandene qualitative Abweichung und neue Verbindung specifisch nachzuweisen, kann bei dem jetzigen Zustande der thierischen und pathologischen Chemie noch lange nicht erwartet werden, um so mehr, als die nothwendigen Vorfragen über ansteckende Stoffe und Producte der Ansteckung, mit einzelnen ganz isolirten Ausnahmen, eine nur negative Lösung gefunden haben.

Bei der mit dem contagiösen Proceß verglichenen Gährung außer dem thierischen Körper sind überall sehr kleine microscopische Organismen pflanzlicher Art das sogenannte Ferment, die Ursache der chemischen Bewegung, indem sie sich selbst zugleich und dadurch das Ferment vermehren und wiedererzeugen. Es giebt auch ein Beispiel davon in einer ansteckenden Ausschlagskrankheit des Menschen. In allen übrigen ansteckenden

Krankheiten hat man diese Art von Krankheitssaamen, wie eifrig auch darnach gesucht worden, nicht finden können, bei Thieren so wenig als beim Menschen; sie ist auch bei den flüchtigen Ansteckungsstoffen an und für sich sehr unwahrscheinlich. Daher auch die hin und wieder von Chemikern aufgestellte nur hypothetische Vergleichung der chemischen Veränderungen in ansteckenden Krankheiten mit der Gährung für das Hauptgebiet solcher Krankheiten keine erfahrungsmäßige Basis hat.

Unter diesen Umständen fehlt es noch ganz an Angriffspuncten zu einer chemischen Untersuchung des Milzbrandblutes, die einigen, auch geringen Erfolg versprechen könnte, und ist es erst von einer weiteren Entwickelung der Thierchemie in einer viel spätern Zeit zu erwarten, daß sich auf ihrem allgemeinen Felde leitende Gesichtspuncte für eine derartige Aufgabe eröffnen werden."

Nach dieser Auseinandersetzung wird das Collegium sich in Bezug auf die Anthrax-Angelegenheit darauf beschränken müssen, nur die ausgesprochenen Wünsche der Central-Direction der landwirthschaftlichen Vereine in der Provinz Sachsen bei des Herrn Ministers des Innern Excellenz dahin zu befürworten: daß derselben für jetzt die Bewilligung eines Extraordinariums von 60 Stück Friedrichsdor zu der beabsichtigten literarischen Preisaufgabe, außerdem aber für die Fortsetzung der zweckmäßig eingeleiteten Untersuchungen auf die Fortdauer der dafür ausgesetzten jährlichen Summe in Aussicht gestellt werde. In Beziehung auf die zu stellende Preisaufgabe würde indessen die Central-Direction vorher noch anzuzeigen haben, wem dieselbe das Preis-Richter-Amt zu übertragen gewillt sei.

X. **Die, aus Veranlassung einer Allerhöchsten Cabinets-Ordre, Seitens des vorgeordneten Ministeriums ergangene Aufforderung zur Berichterstattung über die vom Landes-Oeconomie-Collegium gethanen Schritte zur Förderung der allgemeineren Bereitung eines guten und wohlfeilen Bieres.**

Unter Bezugnahme auf das, von dem Collegio seit seinem ersten Zusammentreten an diesem Gegenstande genommene thä-

tige Interesse und die desfallsigen bereits früher erstatteten Berichte, sowie die hierauf stattgefundenen Ministerial-Eröffnungen, wird das Collegium sich wiederholt dahin aussprechen: daß, seines Ermessens, an Erzielung eines bedeutend wohlfeileren und dabei kräftigen und gesunden Bieres für jetzt nicht zu denken sein möchte, indem, sei es, daß Gerste oder Kartoffeln oder sonst ein Amylum haltender Stoff angewendet werde, die Unkosten (namentlich des Hopfenbedarfs) bei gleicher Stärke des Bieres immer nahe dieselben bleiben. Collegium wird dabei speciell auf dasjenige hinweisen, was sich in Folge früher gepflogener Berathungen, gegen eine absichtliche Verbreitung des Hopfenbaues unter den kleinen Landwirthen sagen läßt. Es wird sodann aber auch berichten, wie es, trotz dem, daß es für jetzt als relativ unmöglich erachtet, ein Bier darzustellen, das so gut und zugleich so wohlfeil wäre, daß es den Branntwein bei den unbemittelten Volksclassen verdrängen könnte, doch geglaubt habe, alles thun zu müssen, was in seinen Kräften stände, um die Bereitung eines solchen Bieres zu erleichtern, deshalb seine besondere Aufmerksamkeit auf die Bereitung des Bieres aus Kartoffeln, und zwar auf die Bohmhammelsche Fabrications-Methode gerichtet habe und die Erleichterung der Erlernung dieses Verfahrens sich habe angelegen sein lassen.

XI. Mehrere Anmeldungen zur Erlernung des obigen Brau-Verfahrens,

bezüglich deren mit der ꝛc. Bohmhammel die erforderliche Rücksprache genommen werden soll.

XII. Der dem Collegio vom vorgeordneten Ministerium zur gutachtlichen Aeußerung übersandte Antrag der Königlichen Regierung zu Stralsund, betreffend die Beförderung einer in Eldena beabsichtigten Privat-Garten-Producten-Ausstellung.

Collegium kann sich der Befürwortung dieses Unternehmens nicht anschließen; dergleichen Ausstellungen können, diesseitigen Erachtens, von einigem Nutzen sein, wenn sie einen Vereinigungspunct der Mitglieder eines Vereins bilden, welcher seine Berathungen und Forschungen an die zur Schau

gestellten Gegenstände knüpft, und das aus der Anschauung Hervorgegangene fortbildet; und selbst in diesem Falle kann Collegium dieses Mittel zur Beförderung der landwirthschaftlichen Industrie nur in die zweite und dritte Reihe stellen. Von einem Unternehmen dieser Art eines einzelnen, wenn auch tüchtigen Gärtners, ohne weitere sich daran schließende Belehrung und ohne Zusammenhang mit weiteren Bestrebungen der Landwirthe der Gegend, kann Collegium keinen erheblichen Erfolg erwarten.

Collegium glaubt daher, daß dasselbe sich weder zu der erbetenen Begünstigung durch Portofreiheit, noch durch die gewünschte unentgeldliche Aufnahme der Einladung in das Amtsblatt eignet, und noch weniger kann es zur Gewährung eines Geld-Zuschusses von 150 oder gar 300 Thlr. zu den Kosten der Aufstellung und Bewachung der auszustellenden Gegenstände rathen, da die disponiblen Mittel nicht hinreichen, unter den vielen landwirthschaftlichen Vereinen manchem tüchtigen eine ähnliche Summe zur Förderung seiner Zwecke zu überweisen.

XIII. Das Gesuch des Vorstandes des landwirthschaftlichen Vereins für den Netzdistrict zu Chodziesen um eine Unterstützung der diesjährigen Thierschau des letzteren.

Es wird beschlossen: zunächst den Herrn Ober-Präsidenten der Provinz Posen um eine gefällige Aeußerung über den Gegenstand zu ersuchen.

XIV. Die von dem General-Secretair entworfene Zusammenstellung des Inhalts der ferneren Vereins-Berichte in Betreff der landüblichen Erndte-Methoden,

welche beschlußmäßig durch die Annalen veröffentlicht werden soll. (S. die Beilage.)

XV. Das Gesuch des bäuerlichen Vereins zu Lemsel, in Betreff der in dortiger Gegend noch fortdauernden Erschwerung der Verabreichung des Viehsalzes,

welches dem vorgeordneten Ministerio mit dem Anheim-

geben vorgelegt werden soll: die Beschwerde über diesen Uebelstand, Behufs etwa erforderlicher Abhülfe, zur Kenntniß des Herrn Finanz-Ministers bringen zu wollen.

XVI. Der durch vorgeordnetes Ministerium mitgetheilte Bericht der Königlichen Regierung zu Marienwerder an des Herrn Ministers Grafen zu Stolberg Exc. über die bäuerlichen Musterwirthschaften, welche in dem genannten Verwaltungs-Bezirke aus den Fonds der Domainen-Verwaltung bereits eingerichtet sind.

Dieser Bericht lautet im Ganzen günstig. Nach demselben wird die Angelegenheit von allen Seiten mit rühmlichem Eifer verfolgt und ist in gutem Fortgange begriffen.

XVII. Der dem Collegio vom vorgeordneten Ministerium zur Kenntnißnahme mitgetheilte Antrag der Königlichen Regierung zu Bromberg, auf eine Bewilligung von 600 Thlr. auch in diesem Jahre für die im dortigen Regierungs-Bezirk errichteten und zu errichtenden bäuerlichen Musterwirthschaften, nebst den darauf erlassenen gewährenden Verfügungen.

Aus dem betreffenden Berichte erhellt, daß die, auch von dem Collegio nach bester Ueberzeugung und Einsicht unterstützte, Angelegenheit in zweckentsprechender Weise eingeleitet ist, und ihren regelrechten erfolgreichen Fortgang zu nehmen verheißt.

XVIII. Die Mittheilungen des landwirthschaftlichen Central-Vereins für Schlesien, 2tes Heft, betreffend.

Referent geht den Inhalt derselben nach seinem wichtigeren Theile durch und macht unter anderm auf die von dem Herrn von Spiegel gelieferte, interessante, aus eigener Beobachtung in Belgien gesammelte und auf eigene Erfahrungen gestützte, Abhandlung über die Cultur des Flachses aufmerksam. Sie sei jedenfalls ein werthvoller Beitrag zu unserer gegenwärtigen Richtung, diese Industrie in unserm Staate zu heben. Den in diesen Culturzweig Eingeweihten möge die nähere

Prüfung überlassen bleiben. Referent erinnere blos, daß man oft ausführlichen Beobachtungen über die Vorfrüchte des Flachses, sehr selten Untersuchungen über die Vegetation der Nachfrüchte begegnet.

Dem Vereins-Vorstande wird für diese interessanten Mittheilungen verbindlichster Dank gesagt werden.

XIX. **Die von der Direction des landwirthschaftlichen Central-Vereins der Provinz Sachsen übersandten Statuten mehrerer Local-Vereine, die sich neuerdings dem Central-Vereine angeschlossen haben.**

Nachdem der Referent sich über Zwecke und Organisation der betreffenden Vereine im Einzelnen geäußert, schließt derselbe sein Referat mit folgender Bemerkung:

„Wenn neben diesen ganz allgemeinen umfassenden Bestrebungen unserer landwirthschaftlichen Kreis-Vereine ein jeder solcher Verein sich noch einen speciellen Gegenstand zur gründlichen Erforschung vornähme, so glaube ich, würden wir binnen einem Jahrzehnte recht erhebliche wissenschaftliche Fortschritte erkennen. Es wirkt gewiß beschleunigend, wenn das Collegium jede Gelegenheit ergreift, auf solche speciellen Zwecke hinzuweisen, obschon die Sache auch von selbst kommen wird, weil ein bloßes Mückenspiel keine lange Unterhaltung gewährt."

XX. **Der Bericht des Vorstandes des Raniser Vereins, mittelst dessen der Wunsch ausgesprochen wird, Theil zu nehmen an den Fonds, welche der Staat zur Beförderung der Landwirthschaft aussetzt.**

Collegium muß aufrichtig bedauern, aus diesem Berichte zu ersehen, daß der Verein entschlossen ist, in seiner isolirten Stellung zu beharren, indem dadurch, den bisher befolgten Grundsätzen gemäß, hiesiger Seits die Gelegenheit genommen ist, auch zur Unterstützung der Bestrebungen des Vereins aus den von des Königs Majestät bewilligten Fonds bei des Herrn Ministers des Innern Excellenz Anträge zu formiren.

XXI. **Die landwirthschaftliche Zeitschrift der Mark Brandenburg und Niederlausitz, 1. Bd. 3. Heft.**

Beim Vortrage bemerkt Referent, aus Veranlassung der Erwähnung einer Abhandlung über die Selbstentzündung feucht eingefahrenen Futters: wie es, da das Collegium selbst diese Sache einmal aufgenommen habe, wohl besonders belohnend sein möchte, dem Herrn von Fellenberg die Frage vorzulegen: „Unter welchen Umständen bei Bereitung des braunen Heues dasselbe sich entzündet?" da nirgends in der Welt ein so reicher Schatz an Erfahrungen über diesen Gegenstand gesammelt sein könne, als gerade in der Schweiz, wo die feuchte Einbringung des Heues Regel sei. Die nächste Vorsicht, welche man dort bei Setzung eines Haufens befolge, sei, daß die Arbeiter alles Eisen, als Feuerstahl, Messer u. s. w. ablegten, ja selbst die mit Nägeln beschlagenen Schuhe auszögen, in der Besorgniß, daß ein Nagel im Heu verloren gehen könnte; — die zweite, daß man außerordentlich fest banse. Wenn dennoch eine besorgliche Erhitzung entstehe, so suche man in den kleinen Blockhäusern, worin das Heu gewöhnlich aufbewahrt werde, den Zugang der Luft möglichst abzuhalten, um den ganzen Raum mit einer Atmosphäre von Kohlensäure zu füllen. — Gelänge dies vollkommen, so sei alle Gefahr beseitigt.

Es wird beschlossen: die obige Anfrage ergehen zu lassen.

XXII. Die Mittheilungen über die Thätigkeit des landwirthschaftlichen Vereins zu Hamm.

Collegium wird sich bei seinem Danke für diese Mittheilungen, in Beziehung auf die Heft II. S. 67 berichtete entschiedene und einstimmige Ablehnung jeder Verschmelzung zu einem Central-Verbande, selbst wenn dadurch weder der Bestand, noch die Wirksamkeit der einzelnen Districts-Vereine angetastet werde, die Bemerkung erlauben, daß jene Abneigung sich wohl nur vorzugsweise auf den dabei gebrauchten Ausdruck „Verschmelzung" gründen könne. Das Wesen und der Nutzen einer solchen Vereinbarung bestehe nach des Collegiums Ansicht in der fortlaufenden gegenseitigen Mittheilung der Beschäftigungen und Bestrebungen der einzelnen Zweige, in der dadurch vermittelten Erweiterung ihres Gesichtskreises und Anregung ihrer Thätigkeit, in der Berathung

von Maaßregeln, die ihren Einfluß auf einen größeren Umkreis erstrecken, in dem erleichterten Zusammenwirken zu gemeinschaftlichen Zwecken und eben damit auch in der Vermehrung des Gemeinsinnes überhaupt. Außerdem aber sei damit der Vortheil der Theilnahme an den von der Staats-Regierung bewilligten materiellen Unterstützungen der landwirthschaftlichen Vereine verbunden.

XXIII. Der von dem Pfarrer Post in Wadrill erforderte Bericht über die besten Mittel zur Förderung des Obstbaues im Regierungs-Bezirk Trier.

Mit den vorgeschlagenen Mitteln zur Ausbreitung des Obstbaues, als: Weckung des Sinns für Obst-Cultur schon bei der Jugend in den Elementarschulen; größerer Aufmerksamkeit von Seiten der Feldpolizei auf die Obstzucht; Abfassung einer kurzen Anleitung zum Unterricht in der Obstcultur; strengerer Nachachtung der Verordnung, daß in jeder Gemeinde eine Baumschule angelegt werden soll; pomologischer Studien der Lehrer selbst in dem Schullehrerseminar; Anweisung geeigneterer Ländereien zur Baumschule an die Lehrer u. s. w. u. s. w. — kann das Collegium sich im Ganzen nur einverstanden erklären; weniger kann dasselbe den Ansichten des Herrn Pfarrers beistimmen, daß die Gemeinden anzuhalten wären, nicht nur ein geeignetes Ackerfeld zur Baumschule herzugeben, sondern dies auch zu umzäunen und vorläufig 3 bis 4 Fuß tief zu rajolen; imgleichen die Communicationswege zu bepflanzen, zwar hauptsächlich ihres eigenen Nutzens wegen, aber doch auch, damit die Lehrer Gelegenheit finden, ihre Bäume abzusetzen.

Hiernach wird nunmehr dem vorgeordneten Ministerio auf das hohe Rescript vom 28. Mai v. J. diesen Gegenstand betreffend, erwidert werden.

XXIV. Ein Bericht des Central-Vereins-Directors von Brandenstein zu Münster über die Thätigkeit der dortigen Vereine.

Derselbe liefert, nach dem schriftlichen Votum des Refe-

renten, ein sehr erfreuliches Zeugniß von der Wirksamkeit der Vereine in dem genannten Bezirke. Denn es erhellt daraus:

a. daß die Westphälischen Local-Vereine ihre Aufgabe richtig begriffen haben;
b. daß die Theilnahme einsichtsvoller Landwirthe für die Fortschritte des Landbaues sich zusehends zu erkennen giebt, und
c. daß die allerdings sehr bemerkbare, fast allzugroße Vorliebe für provincielle Zustände dennoch den Fortschritten des dortigen Ackerbaues nicht hinderlich ist.

In Beziehung auf die im Berichte mitgetheilte Thatsache, daß der in Westphalen von Rigaer Saamen gezogene Saatlein sich vollkommen bewährt habe, wird das Collegium bei Gelegenheit seiner Dankerstattung die correspondirende Erfahrung mittheilen, daß nach den in der Niederlausitz seit länger als 50 Jahren gemachten Beobachtungen die Erneuerung des Leinsaamens entbehrlich ist, wenn man:

1) den zur Erzeugung des Saatleins bestimmten Flachs vollkommen reif werden läßt;
2) ihn in den Saamenhüllen zwei Jahre liegen läßt, bevor man ihn zur Aussaat verwendet;
3) beim Ausziehen die vorgeschossenen längeren Flachspflanzen sondert, um den Saamen weiter zur Erzeugung von Saatlein zu benutzen.

Durch dieses Verfahren erzeugen sich dort die Landleute ihren Leinsaamen selbst, ohne der Erneuerung durch Rigaer Saat zu bedürfen.

Beilage.

Die Erndte=Methoden und deren Verbesserung betreffend.

(Vergl. Annalen Bd. IV. 2. 406. u. f.)

Nachdem der Aufforderung des Königlichen Landes=Oeconomie=Collegiums (d. d. 16. October 1843) in Betreff der üblichen Erndte=Methoden und deren eventueller Verbesserung sämmtliche Centralvereine — bis auf den Minden=Ravensbergischen landwirthschaftlichen Hauptverein — nachgekommen sind, erlaubt Referent sich, im Nachstehenden eine weitere Zusammenstellung des wesentlichsten Inhalts der eingegangenen Berichte vorzulegen.

Aus Allem, was wir hier, wie bereits früher (vergl. den ersten Bericht a. a. O.) über den fraglichen Gegenstand erfahren, erhellt, daß sich in der gesammten Monarchie die bessere Erndte=Methode, wir meinen das Verfahren, das Wintergetreide gleich hinter der Sense aufzubinden und zum Trocknen senkrecht aufzustellen, Bahn gebrochen, ja daß es sogar in ganzen Provinzen als das Hauptverfahren zu betrachten ist In Preußen wird die Winterfrucht im Lithauischen und im Regierungsbezirk Königsberg allgemein eingestiegt und nur in Westpreußen ist, namentlich in den kleineren Wirthschaften, das Schwadhauen vorherrschend. In Brandenburg und Pommern finden wir jene erstere, sogenannte Mecklenburgische Erndte=Methode landüblich. In Schlesien pflegt man zwar in der Regel noch das Wintergetreide auszuschwaden und auch waagerecht zum Trocknen aufzuschichten; man ist aber neuerer Zeit auf eine rationellere Behandlungsart aufmerksam geworden und strebt dieselbe, wo Verhältnisse und Umstände es anders gestatten, einzuführen. Sachsen's größere Wirthe scheinen zwar in der Mehrzahl das Einlegen des Wintergetreides in Kreuzmandeln dem Stauchmandeln vorzuziehen, indessen ist das Letztere sehr gebräuchlich. Westphalen und Rheinpreußen

aber sind die Länder, wo climatische, agronomische und Wirthschaftsverhältnisse am häufigsten und mannigfache Abweichungen von der gewöhnlichen Trocknungs-Methode der senkrecht aufgestellten Frucht veranlaßten; dieselbe wird hier nämlich in resp. manchen und vielen Gegenden eingehauft, behutet und, im engsten Wortverstande, gepuppt (gekastet, gebockt), welches letztere Verfahren besonders in gewissen Districten Rheinpreußens so allgemein ist, als es sich auch in eigenthümlicher Weise ausgebildet hat.

Was wir wußten, und was unser Mitglied, der Landes-Oeconomie-Rath Koppe, bereits in dem ersten, diesen Gegenstand betreffenden Votum hervorgehoben hat, finden wir durch den nachfolgenden Inhalt der eingegangenen Berichte bestätigt. Größe der abzuerndtenden Flächen, Stärke und Werth der Arbeitskräfte, climatische, Boden-, Witterungs-Verhältnisse, sodann die ganze Wirthschaftseinrichtung entscheiden über den relativen Vorzug der verschiedenartigen besseren Erndte-Methoden und so namentlich auch über den Vorzug des Getreidepuppens.

In diesem Sinne ist auch die Aufgabe, welche das Landes-Oeconomie-Collegium sich gestattet hat den Vereinen zu stellen, allgemein — bis auf die in der Zusammenstellung selbst gedachte Ausnahme Sachsens — erfaßt worden. Ihr besonderer Zweck aber ist durch die vorliegende Lösung dadurch erreicht, daß der Gegenstand von den tüchtigsten Fachmännern aller Gegenden und von allen Seiten und in allen Beziehungen wieder einmal descriptiv, sodann aber critisch neu überarbeitet worden und daß hierdurch, wie bereits thatsächlich stattgefunden (vergl. Schlesien i. Ber.), Veranlassung gegeben ist, die relativen Vortheile der künstlicheren, einen größeren Aufwand an Zeit, Arbeit und Geschicklichkeit erfordernden Erndte-Manipulationen noch mehr ins Auge zu fassen und noch richtiger zu würdigen, als es nicht selten, zumal in feuchten Landesgegenden und nassen Jahren, zur Zeit der Fall sein mag.

(gez.) v. Lengerke.

1. Preußen.

a. Lithauen.

Beim Wintergetreide ist man der alten Methode des Mähens mit der Bügelsense, sofortigen Aufbindens und Aufhockens der Garben in Stiegen, deren Enden mit einem Büschel Stroh, zusammengebunden werden, treu geblieben.

Man rechnet, daß 1 Mäher und 1 Aufnehmerin höchstens 2 Morgen fertig machen. Auf 4 Sensen wird ein Aufsetzer angestellt. Dem fremden Mäher und der Binderin zahlt man 6 Sgr.

Das Sommergetreide wird verschieden behandelt.

Sommerroggen und Weizen erndtet man in gleicher Weise wie das Wintergetreide.

Gerste und Hafer werden in der Regel mit der Bügelsense auf's Schwad gemäht. Ehemals pflegte man diese Getreidearten, wenn sie hier abgetrocknet, in von Winterroggenstroh verfertigte Seile zu binden und die Garben dergestalt in Stiegen zu setzen, daß drei derselben gemeiniglich, mit den Stoppelenden an der Erde, vertical so dicht und fest als möglich aneinander, in fortlaufender Reihe aufgesetzt und diese mit horizontal liegenden Garben, das Stoppelende der Windseite zugekehrt, bedeckt wurden.

Der Zeit-, Arbeit- und namentlich auch der Ersparung des Strohes halber, dessen letzteren Herbeischaffung in entsprechender Beschaffenheit (als Langstroh) durch die immer mehr in Gang kommenden Dresch-Maschinen häufig geradezu unmöglich ist, hat man in neuerer Zeit folgendes einfachere, rascher zum Ziele führende und ohne Anwendung von Strohbändern stattfindende Verfahren adoptirt.

Ist das Getreide, Gerste und Hafer, auf den Schwaden abgetrocknet, so gehen wenige Stunden vorher Harker oder Harkerinnen dem Erndtewagen, jedem 2 oder 3 voraus, und nehmen, in Haufen von 4—5 Garben Größe, das Getreide ungebunden auf, und harken zugleich das Feld rein. Diese

kleinen ungebundenen, nur mit der Harke zusammengebrachten Haufen bilden parallel gegen einander fortlaufende gerade Linien, zwischen denen der Erndtewagen zwar bequem und ohne die Haufen zu vertreten durchfahren kann, jedoch aber auch nur in der Weite, die es dem auf jeder Seite des Wagens befindlichen Aufstaker leicht und ohne größere Anstrengung und Zeitverlust möglich macht, das auf der zweizinkigen Heugabel aufgenommene Getreide seiner Laderin aufzureichen. Jedem Aufstaker folgt eine Nachharkerin, die rührig sein muß.

Stapelt man das lose Getreide in den Scheunen, besonders an den Einfassungswänden der Räume gut auf, tritt man es da fest zusammen: so macht dieses ungebundene Auflegen, da das lose Getreide schon durch die eigene Schwere sich ganz dicht zusammenlegt, das Eindringen der Mäuse, und folglich den oft so verderblichen Mäusefraß fast unmöglich. Beim Hafer wurde (nach dem Berichterstatter, Gutsbesitzer Abernethy auf Heisterburg) obiges Verfahren schneller allgemein üblich; länger scheute man sich, es bei der Gerste auszuführen, wahrscheinlich, weil man dadurch das Abbrechen der Aehren verhindern wollte. Die Erfahrung erweist vielleicht das Gegentheil.

In der hiesigen Niederung wird allgemein alles Sommergetreide, nachdem die äußere Seite der Schwade, in welchen es nach dem Mähen liegt, betrocknet ist, durch Aufrollen so zusammengelegt und gebunden, daß die betrocknete Seite das Innere, die feuchte Seite dagegen das Aeußere der Garbe bildet; dann werden die Garben, je zwei gegen einander, zu 6 bis 8 Paaren aufrecht zusammengestellt, um so vollständig abzutrocknen.

Erbsen und Wicken mähet man ohne Bügel und läßt selbige in den Schwaden trocknen. Graue und weiße und hoch rankende Erbsen hängt man auch wohl auf besonders dazu erbauten sehr einfachen Gerüsten auf.

Bohnen werden ebensowohl ausgeschwadet als gleich hinter der Sense aufgebunden und in Stiegen gesetzt.

Den ausgerauften Lein bindet man auch in kleine Garben und läßt diese in Stiegen abtrocknen.

Die Heu- und sonstige Futterernte anlangend, so bringen fleißige und aufmerksame Wirthe das abgemähte und je nach Umständen längere oder kürzere Zeit abgetrocknete Gras in ganz kleine zugespitzte Häufchen, vielleicht von einem oder zwei Cubikfuß Größe, zusammen, und lassen es in diesen fast ganz abtrocknen, was bei heißem Wetter in 1 bis 2 Tagen geschieht; worauf sie es wieder auseinander bringen, es zum öftern kehren und es endlich wieder zu größeren Haufen vereinigen, aus denen man es als ein sehr schönes kräftiges, nicht ausgedörrtes nahrhaftes Futter in die Scheuern führt.

Klee und Wicken werden, außer auf die gewöhnliche Weise, auch auf den sogenannten Kleereutern getrocknet. Hier haben diese im Dreieck aufgestellten Stangen eine Höhe von 12 bis 13 Fuß, so daß sie, auseinander gezogen, von der äußersten Spitze senkrecht herabgemessen, wohl 10 Fuß hoch sein mögen.

Grünes und nasses Futter ist neuester Zeit auch in Gräben und Haufen eingesalzen, so wie auch das Heu auf den Böden mit Salz durchschichtet worden.

b. Königsberg.

In diesem Bezirk wird alles Wintergetreide gleich hinter der Sense in möglichst kleine Garben aufgebunden und auf bekannte Art in dachförmige, nicht zu lange Hocken gesetzt. Sommergetreide haut man entweder auf's Schwad und bindet und hockt oder puppt es weiterhin ein, oder man bindet dasselbe auch — und zwar geschieht dies in nassen Erndten — aus den abgetrockneten Schwaden in Strohseilen auf, wirft die Bände auf reihenweise sich bildende Haufen und ladet diese unmittelbar darauf auf den Wagen.

c. Marienwerder.

Die Winterhalmfrüchte werden gesichelt, auf's Schwad gehauen und angehauen. Das Sicheln kommt meistens in den

Niederungs-Wirthschaften, aber auch in strohreichen Wirthschaften der Höhe in Anwendung. Das Schwadhauen ist in den meisten, besonders in den kleinen Wirthschaften fast allgemein üblich.

Beim Abbringen der Sommerhalmfrüchte findet dieses letztere Verfahren beinahe durchweg statt.

Die Winterhalmfrüchte und der Hafer werden gewöhnlich in ihr eigenes Stroh gebunden. Nur bei der Gerste bedient man sich der Strohseile.

Das sogenannte Puppen des Getreides kommt wenig in Anwendung, da das große Mißverhältniß zwischen den erndtenden Kräften und den abzuerndtenden Flächen die allgemeine Anwendung dieser Methode hier unmöglich macht und nur in einzelnen wenigen Fällen gestattet.

Die Zeit des Mähens betreffend, so findet bei den hiesigen Landwirthen der Vorwurf des späten Mähens oft seine Geltung.

Für die zweckmäßigste Art der Heugewinnung wird in hiesiger Gegend allgemein gehalten, das Gras bei schöner Witterung gleich hinter der Sense zu streuen und vor Abend in kleine Haufen zu bringen, den folgenden Tag die kleinen Haufen wieder auszubreiten, den Tag über zu rühren und des Abends in größere Haufen zu bringen, auch nöthigenfalls bis zur völligen Trocknung diese Arbeit am dritten Tage zu wiederholen. Bei ungünstiger Witterung läßt man das in Schwaden gelegte Gras liegen, bis es auf einer Seite abgetrocknet ist, wendet es dann, und erst, wenn auch die andere Seite abgetrocknet, wird es ausgebreitet.

Die Kartoffelerndte geschieht in den größeren Wirthschaften fast allgemein in Accord und größtentheils durch fremde Arbeiter. Zum Ausheben der Kartoffelstauden bedient man sich der bekannten zweizinkigen Hacke.

2. Brandenburg.

Die weiteren aus dieser Provinz eingegangenen Berichte (vergl. Bd. IV. S. 407. 8.) besagen, daß auch in anderen

Theilen derselben — im Bezirke des Angermünder Vereins und der märkischen öconomischen Gesellschaft — die bekannte Mecklenburgische Erndtemethode das dermalen verbreitetste Bergungsverfahren ist.

Ist das Sommergetreide stark mit Klee durchwachsen, so setzt man es dort statt in Hocken wohl auch in Kreuzmandeln, deren Form bekanntlich gerade so ist, wie das Treff auf der französischen Spielkarte.

Eigenthümlich ist das Verfahren, wie in der Uckermark das Getreide beim Einfahren auf die Wagen geladen wird, ohne Anwendung des Bindebaums. Man nennt selbiges das Rundladen, eine Benennung, die wohl daher entstanden ist, weil das Fuder hinten und vorn in runder Form, anstatt daß es bei Anwendnng des Bindebaums viereckig erscheint. Bei der Formirung des Fuders füllt man die Leitern zunächst nicht ganz voll, wodurch die Lagen über die Leitern mit dem Aehrende etwas tiefer zu liegen kommen als die Sturzenden. In dieser Art vorschreitend, werden mit Rücksicht darauf, daß die Mitte des Fuders etwas tiefer bleibt, Garben in die Mitte gelegt und festgetreten, wodurch denn die äußeren Lagen ihre Haltbarkeit bekommen. Hinten und vorn wird ein loses Strick an die Leitern gebunden, woran sich die untern Garben stützen, dadurch hinten und vorn etwas höher zu liegen kommen und ihren Schwerpunct nach der Mitte hin finden. An den vier Ecken werden Garben zur Befestigung auf die Linsenspieße (Lünzstaken) gesteckt. In der Art wird das Fuder 3—4 Lagen über die Leitern hoch geführt, und die mittlere Vertiefung zuletzt mit eingetretenen Garben gefüllt. In dieser Weise gut geladen, kann man mit den größten Fudern über Stock und Steine fahren, ohne etwas zu verlieren.

Ein Uckermärkischer Mäher kommt durchschnittlich auf 10 Sgr., die Sammlerin auf 5 Sgr. täglich zu stehen. Beide erndten durchschnittlich 3 bis 4 Morgen ab, was denn pro Morgen 5 Sgr. und weniger beträgt. Hierzu noch der Lohn für das Nachsammeln der losen Halme und das Aufsetzen der

Hocken mit 1 Sgr., bildet sich der Durchschnittssatz von 6 bis 8 Sgr. pro Morgen.

Mit dem Puppen des Getreides gemachte vielfältige Versuche haben dieser Methode in der Uckermark keinen Eingang verschafft. Man tadelt an derselben, daß:

1) das pyramidenförmige Aufsetzen einer bestimmten Garbenzahl und das Daraufsetzen der einen Garbe als Puppe oder Haube zeitraubender, als das Aufstellen derselben in Hocken sei; die Haube doch nicht gegen das Einregnen schütze, da sie mit ihrem breiteren Ende nach oben zu stehen komme und also dem Regen leicht Eingang verschaffe;
2) das Stroh im Fuß der Pyramide durch Luft und Sonne bei weitem nicht so leicht durchtrockne, wie im Fuß der Hocken, die in Form eines spitzwinkligen Daches gesetzt sind, und
3) daß die Anwendung der Pferdeharke durch die runde Form der Pyramide mehr behindert, als bei der schmalen Längsform der Hocken, die Pyramide also leicht von der Pferdeharke erfaßt und eher beschädigt werde.

Aehnliche Gründe gegen das Puppen bringt man aus dem Potsdamer Bezirke vor, wo dieselben aber freilich noch nicht durch practisches Verfahren bewiesen sind.

Die Erndtemethoden des Grases sind nach Maaßgabe der abweichenden Local- und Bodenverhältnisse verschieden. Die Gräser des kräftigen Oderbruches bedürfen eines längeren Liegens in Schwaden, da sie schwer abtrocknen, bevor sie in kleine Haufen zum Abfahren eingesetzt werden. Das Gras des Randowthales (blaues Perlgras, Melica coerulea) braucht gar nicht gewendet zu werden, liegt bis zu seiner völligen Abtrocknung auf dem Schwad und kann sodann gleich in große Haufen gesetzt oder abgefahren werden; einmal, weil seine hartstielige Natur den Regen nicht leicht annimmt, dann, weil Regen und Thau dieser Grasart sogar zuträglich sind, endlich, weil die Grundfläche der Wiesen ein vollständiges Netz von kleinen bültenartigen Erhöhungen bildet, zwischen

welchen die Luft durchstreichen, das Schwad von unten mit abtrocknen kann und das Anstecken verhindert.

Das weniger kräftige Gras der Feld- und Acker-Wiesen bringt man gern, noch ehe es völlig abgetrocknet ist, in kleine spitze Häufchen und läßt es darin mit verschiedenen Umsetzungen und damit verbundenen Vergrößerungen der Haufen bis zur Abfahrt stehen. In derselben Art verfährt man auch bei der Gewinnung des Klee-, Lucerne-, Esparsette- und Wicken-Heues. Der regenhafte Theil des letztverwichenen Sommers hat noch eine andere Methode sehr bewährt, nämlich die, wo diese Kräuter sofort nach dem Mähen in kleine spitze Hocken gesetzt werden, worin sie dann bei Regen oder gutem Wetter bis zur Abtrocknung stehen bleiben.

3. Schlesien.

Die verbreitetste Methode der Wintergetreide-Erndte besteht darin, daß man die gemähete Frucht in den Schwaden (Gelegen) am Boden liegen läßt, bis die Abtrocknung derselben den Grad erreicht hat, welcher das Einbinden in Garben gestattet. Die gebundenen Garben werden sodann in Haufen, sogenannte Mandeln, wagerecht auf einander geschichtet. Bei mißlicher Witterung pflegt man zur Vorbeugung des durch dieses Verfahren geförderten Auswachsens der Körner, hie und da den Weizen gleich unmittelbar hinter der Sense aufzubinden rc., wodurch indessen dem fraglichen Uebelstande auch nicht gründlich abgeholfen wird.

Das viel zweckentsprechendere Puppensetzen verbreitet sich seit einigen Jahren immer mehr. Auf hügeligem Terrain ist dabei die Modification versucht, auf acht gewöhnlichermaaßen zusammengestellte Garben vier Deckgarben auszubreiten, um dem Kegel eine größere Festigkeit zu geben.

Der Vortheil eines wirksameren Schutzes gegen den Regen, welchen dieses Verfahren bietet, wird allgemein anerkannt, aber es werden daran die Ausstellungen gemacht: 1) daß dasselbe einen großen Aufwand an Arbeitskräften fordert; 2) daß es nicht minder eine besondere Geschicklichkeit der Arbeiter er-

heischt, und 3) daß es gefährlich wird, sobald das Regenwasser in die inneren Wände der Puppen eindringt.

Die Mecklenburger Erndte=Methode ist in hiesiger Provinz früher nur äußerst selten, neuerlich aber öfter in Anwendung gekommen. Als ihre besonderen, durch einige vergleichende Versuche mit dem Stiegen= und Puppensetzen ermittelte, Vorzüge rühmt man:

1) daß dabei das Getreide auch im untrockenen Zustande und vor erlangter vollständiger Körnerreife gemäht, aufgebunden und in Garben aufgestellt werden kann, weil Abtrocknung und Nachreife in den Stiegen sich vollendet;

2) daß auf diese Weise auch ein eintretender Regenfall möglichst unschädlich gemacht, weil in den Stiegen der Abfluß und die Verdunstung des Wassers und die Abtrocknung der Aehren und Halme befördert wird;

3) daß diese Methode weniger Arbeitskräfte und Zeit als das Puppensetzen, und gewiß nicht mehr als das Erndten in Gelegen und Mandeln erfordert.

Außerdem glaubt man wahrgenommen zu haben, daß beim Puppen= wie beim Stiegensetzen mehlreichere Körner geerndtet werden und daß das in Puppen geerndtete Getreide sich besser als anderes ausdreschen lasse.

Zur angenehmen Genugthuung muß dem Collegio der Schluß des betreffenden Berichts des Directors Grafen von Burghauß gereichen. Es heißt nämlich darin:

„Diese und ähnliche Betrachtungen über die Vorzüge und Nachtheile der verschiedenen Erndte=Methoden sind auch bei den Zweig=Vereinen der hiesigen Provinz angestellt; vergleichende Versuche sind von Einzelnen unternommen, überall ist die Frage angeregt, das Nachdenken darüber und die Beobachtung und Erörterung veranlaßt worden. Die ungünstige Witterung des vorjährigen Sommers selbst hat dazu beigetragen, jene Vorzüge und Nachtheile recht anschaulich herauszustellen, und es ist nicht zu bezweifeln, daß die allgemeine Meinung in dieser Hinsicht vielfach aufgeklärt und berichtigt worden ist. Dies darf als die erwünschte Folge des Erlasses Eines Hochpreislichen

Landes-Oeconomie-Collegiums vom 16. October 1843. betrachtet werden."

4. Sachsen.

Aus den über den fraglichen Gegenstand in der ersten General-Versammlung der Landwirthe aus der Preußischen Provinz Sachsen und den Anhaltinischen Landen gepflogenen und dem Landes-Oeconomie-Collegium, Behufs eigener Herausnahme der dortigen vorherrschenden Ansicht, mitgetheilten Verhandlungen, geht hervor: daß die Mehrzahl das Binden des Wintergetreides in schwache Bunde und das vorsichtige Einlegen derselben in Kreuzmandeln für die im Ganzen empfehlenswertheste Erndte-Methode hält. Die Stauchmandeln finden eben so viele Vertheidiger als Gegner. Dasselbe gilt von dem Verfahren, den Roggen, ehe er in Mandeln gesetzt wird, 1, 2, auch 3 Tage, je nachdem derselbe mit Grünem viel oder weniger durchwachsen ist, in sogenannte Wische (Frösche d. h. halbe Bunde) auf der Stoppel zu legen. Gegen das, das Trocknen der Frucht begünstigende Puppen wird geltend gemacht: daß dasselbe mehr Arbeitskräfte und Geschicklichkeit, nach dem Verfahren der Eichsfelder, — die das Getreide in runde Haufen einbinden, — auch beim Einfahren mehr Zeit erfordere, indem der Gabler, ehe er gabeln kann, erst den Verband aufreißen muß, auch $\frac{1}{10}$ des Volumens weniger geladen wird; daß endlich gepuppte Früchte wohl leicht $\frac{1}{10}$ mehr Scheuer-Raum einnähmen.

Man hat vorgeschlagen, gegen das Landes-Oeconomie-Collegium auszusprechen: „daß man nicht im Stande sei, der ergangenen Aufforderung zu genügen und **eine Erndteart zu bezeichnen, die geeignet wäre, das zu erndtende Getreide gegen alle Nachtheile einer ungünstigen Witterung zu schützen.**"*) Von einer solchen Aufforderung weiß man diesseits nichts, es ist vielmehr nur gemeint und ausdrücklich gesagt worden: daß es nützlich, also wünschens-

*) S. S. 133 der genannten Verhandlungen.

werth sein möchte, den betreffenden Gegenstand von allen Seiten zu erörtern, und gemeinsam dahin zu wirken, daß, wo die bessern Erndte-Methoden bisher noch nicht Eingang gefunden, solche nunmehr eingeführt würden. Klar, wie dies ausgesprochen, ist solches auch von dem Vereins-Mitgliede Herrn Thiele zu Anderbeck, in seinem trefflichen Gutachten: „Ueber die verschiedenen Erndte-Methoden der Halmfrüchte," womit wir den 4. Band unserer Annalen (S. 409 u. f.) schmückten und worauf wir hier auch in Bezug auf die Sache selbst zurückweisen, aufgefaßt worden.

Die landwirthschaftliche Gesellschaft zu Ranis theilt in einem besonderen Berichte mit: daß in dortiger Gegend die Methode, Winter- und Sommer-Getreide auf das Schwad (bei der Sichel auf Gelege) zu legen und da gänzlich abtrocknen zu lassen, bis es aufgebunden und sogleich eingefahren werden kann und die andern gleich auf's Land zu hauen oder zu schneiden, gleich zu binden und zu mandeln, und die Frucht in Gebäuden abtrocknen zu lassen, nur auf einzelnen Rittergütern eingeführt worden. Die Gesellschaft hat sich für die erstere Methode entschieden, welcher jedoch der Director, Kammerherr von Breitenbauch, nur bei sehr grasigem Getreide, ganz sicherer Witterung ꝛc. gewisse Vorzüge zugestehen mag.

5. Westphalen.

Aus im Ganzen 9 eingegangenen Berichten erhellt, daß in dieser Provinz in Beziehung auf die Erndte-Methoden mannigfache Abweichungen stattfinden.

a. Münster.

Das landübliche Verfahren ist hier: das Wintergetreide gleich hinter der Sense in kleine Garben aufzubinden, deren Kopf man, Behufs Zusammenhaltung der Aehren, mit einigen Halmen zu umschlingen pflegt, und die man dann sofort einstiegt.

Bei der vorherrschend nassen Witterung, welche auch den Unkrautwuchs so sehr begünstigt, hält man diese zugleich durch

einen verhältnißmäßig geringern Zeit- und Kostenbedarf sich empfehlende Methode für die practicabelste, wiewohl man die relativen Vorzüge des Puppens nicht verkennt und an mehreren Gegenden, z. B. im Ibbenbürenschen (Kreis Teklenburg), im vorigen nassen Erndtejahre sehr ermunternde Versuche damit angestellt hat.

b. Minden.

(Paderbornscher Haupt-Verein.)

Der bekannte Oberamtmann Engelbrecht in Dahlheim bemerkt über die in seinem Kreise (Büren) üblichen Erndte-Methoden Folgendes:

Unsere hohe und kalte Lage und die aus den angrenzenden Sauerländischen Gebirgen herübersteigenden Nebel bewirken, daß wir hier in der Regel 14 Tage später Erndte haben, als die benachbarten Kreise Paderborn und Warburg, und diese verspätete Erndte ist, häufigen Nebels halber, mit so vielen Schwierigkeiten verbunden, daß die hiesigen Landwirthe nothgedrungen schon seit langer Zeit auf die besten Erndte-Methoden hingeleitet sind, um ihre Feldfrüchte gegen den verderblichen Einfluß des rauhen Climas zu schützen. Die hier allgemein zur Anwendung kommenden Verfahren sind folgende:

1) Das Wintergetreide wird hinter der Sense abgenommen, zur Seite gelegt, in Lagerhaufen gerichtet und hier mit einer Docke oder Haube bedeckt. Dies geschieht auf folgende Weise:

Die Arbeiter nehmen von der abgebrachten und in Wellen (Frösche) liegenden Frucht jeder einen Arm voll, stellen dieselbe in Form einer Puppe auf und binden sie unter den Aehren zusammen, damit sie feststeht. Rund um diese Puppe herum setzt man nun das Getreide in schräger Richtung an und zwar dergestalt, daß immer ein Arm voll neben dem andern rund um den Haufen herumgelegt wird, bis derselbe den gehörigen Umfang und 5 Fuß im Durchmesser hat. Auf diesen Haufen wird nun 1½ Fuß über der Erde die zweite Lage gesetzt, in derselben Art wie beim Anfange, so daß immer rund um den

Haufen herumgelegt und besonders darauf geachtet wird, daß die Halme recht glatt liegen und sich cirkelförmig dicht aneinanderschließen. Bei dieser zweiten Lage oder dem Aufsetzen, nehmen die Arbeiter jedesmal nur halb so viel Getreide, als bei dem ersten Ansetzen, richten es vor sich auf, damit es an den Stürzen stumpf und überall glatt wird und legen es dann, die Stürze stets in gleicher Höhe von der Erde, rund um den Haufen herum. Um dem Haufen die gehörige Höhe von 6 Fuß und die Form eines abgestumpften Zuckerhuts zu geben, legt man noch einzelne Hände voll so lange rund um den Haufen, bis derselbe normal gestaltet und dicht geschlossen ist. Dabei verfährt man folgendermaaßen: Man knickt das Getreide einen halben Fuß unter den Aehren um, hängt das umgeknickte Getreide über die Spitze des Haufens und breitet es rund um denselben, als wenn man ihm einen Mantel umhängen wollte. In dieser letzten Bearbeitung besteht die größte Kunst des Häufers; ein gut zugehängter Haufen widersteht Wind und Wetter Monate lang, ohne den geringsten Schaden zu leiden. Endlich wird — wie bereits oben bemerkt — der zugehängte Haufen mit einer Docke oder einem Hute, regenschirmartig, bedeckt, der gleichmäßig um den ganzen Haufen gezogen und an 4 Stellen über's Kreuz festgebunden wird.

Das Getreide hält sich in diesen Haufen ganz vortrefflich. Das Stroh und die damit aufgewachsenen Gräser behalten in denselben eine herrliche frische Farbe, und selbst wenn ein Haufen 4 bis 6 Wochen gestanden und nach anhaltendem Regenwetter eine dunkele Farbe angenommen hat, bleibt das Innere des Haufens, bis auf 2 Zoll unter der Oberfläche, so frisch und glänzend, als wenn die Frucht eben abgemäht wäre. Man läßt die Haufen gewöhnlich 14 Tage auf dem Felde stehen und zuweilen ohne allen Nachtheil 4—6 Wochen bis nach der Bestellung des Winterfeldes. Dieselben gewähren noch den großen Vortheil, daß sie sehr schnell abtrocknen.

Da aber das Häufen und das nachherige Binden der Haufen für große Wirthschaften, denen es an Menschen fehlt, zu zeitraubend ist: so pflegt man hier kleine Garben zu bin-

den, welche ebenfalls in cirkelrunde Haufen von 5 Fuß Durchmesser dicht zusammengesetzt und in der vorgeschriebenen Art mit einem regenschirmartigen Hute bedeckt werden. Wenn diese Garbenhaufen recht dicht zusammengesetzt und stark behutet sind, so conservirt sich das Getreide in denselben ebenfalls sehr gut. (Vergl. hiermit den Schluß der ersten Abtheilung des oben allegirten Thieleschen Gutachtens.)

2) Das Sommergetreide wird, wenn es ein Paar Tage auf dem Schwade gelegen, in Wellen (Frösche) geharkt, von denen 4—6 in schräger Richtung zusammengesetzt und an der Spitze mit ein Paar Halmen zusammengebunden werden. Diese Häufchen, welche hier Stucken genannt werden, enthalten 2 Garben oder ein schweres Bund und gleichen den wohlbekannten Flachsstucken. Wenn diese Stucken trocken zusammengesetzt, recht rund und glatt gemacht und oben leicht zugebunden sind, so widerstehen sie dem Regenwetter sehr lange, bleiben in der Mitte immer trocken und wachsen nur bei ungewöhnlich anhaltender Nässe äußerlich aus.

3) Hülsenfrüchte werden, wenn sie ein Paar Tage auf dem Schwade gelegen und abgeluftet sind, in Wellen geharkt und gleich hinterher in der Art wie das Wintergetreide eingehäuft, nur mit dem Unterschiede, daß jede Welle festgedrückt und bevor sie an den Haufen gesetzt oder gelegt wird, vor dem Knie zurecht gelegt und geglättet werden muß, damit sie sich dem Haufen fest anschließt und eine dichte Oberfläche gebildet werden kann. Recht dicht und spitz zugelegt, trotzen dergleichen Haufen dem Regenwetter sehr lange, und mit einem Hute von langem Roggenstroh bedeckt, jeder Witterung. Bei heftiger Sonnenhitze gewähren sie den großen Vortheil, daß beim Einfahren keine Blätter verloren gehen, weil das Futter in den Haufen lufttrocken aber nicht dürre wird.

4) Klee und Lucerne behandelt man, wenn, bei starkem Stande, die Schwaden einmal umgewendet, eben so wie die Hülsenfrüchte.

5) Die hier sehr viel gebauete Esparsette aber wird mit dem besten Erfolge gestuckt.

Im Kreise Hörter wendet man nicht weniger als 5 verschiedene Erndte-Methoden des Winter-Getreides an, und zwar:

1) Die bei sehr begünstigender Witterung recht fördernde, wo man die in Wellen (Frösche) geharkte Frucht bis zum völligen Abtrocknen ruhig liegen läßt, sodann aufbindet und unverzüglich einfährt.

2) Das bekannte Einstiegungs-Verfahren, wobei die Garben aus 2 Armen voll Getreide gebildet werden, dergestalt, daß 15 Stiege ein vierspänniges Fuder ausmachen.

Dieses — wie der Berichterstatter sich explicirt — in nicht zu nassen Jahren ganz zweckentsprechende und vorzüglich schaffende Verfahren ist fast durchgängig auf allen größeren Gütern in Anwendung.

3) Das, bei mißlicher Witterung vorzüglich gegen Verderben sichernde, Einsetzen der Frucht in sogenannte Richthaufen — Haufen von 10 Gebunden, wovon 120 ein vierspänniges Fuder geben, denen man einen Deckmantel von umgeknicktem Getreide, in der Art und Weise giebt, wie der Bürer Landmann seine Haufen zuhängt. Man nennt hier diese Manipulation — die von Nordost nach Südwest begonnen und umgekehrt geschlossen wird — das Aufknicken.

Arbeit und Frucht werden bei einem derartigen Einhaufen jedenfalls wesentlich mehr verzettelt.

4) Das pyramidenförmige Aufstellen der Frucht in Bunde obiger Stärke, deren Aehrenkopf mit einem starken Seil zusammengehalten wird. Endlich:

5) Das Aufstellen in sogenannte Klafterhaufen, welche dergestalt gebildet werden, daß man einen Arm voll Getreide in der Mitte knickt und so an die Erde legt, daß die Hälfte, an welcher keine Aehren sitzen, nach unten kommt, auf welcher Unterlage sodann das Getreide im Kreise mit den Sturzenden nach Außen, den Aehren nach der Mitte und in der Weise, daß 10—12 Gebunde mehrgedachter Stärke einen rundlich zugespitzten Haufen bilden, welcher dann behutet wird.

Dieser hier wieder beschriebenen Methode ist in ihren Vorzügen und Nachtheilen auch schon in dem Thieleschen Gutachten gedacht. (s. S. 418.)

Das Sommergetreide anlangend, so pflegt man den Hafer bei eintretender Gefahr des Auswachsens nach dem Verfahren sub 4. zu behandeln.

Bei Hülsenfrüchten und Klee kommen in nassen Jahren die Kleereuter in Anwendung.

c. Arnsberg.

Die beim Einerndten des Wintergetreides gebräuchlichste Methode ist, daß die Garben gleich nach dem Schnitte gebunden und entweder in Stiegen von 20 Garben oder in kleine Haufen von 4, 6 bis 8 Garben aufgestellt werden und so lange in dieser Lage bleiben, bis sie eingescheuert werden. Nur äußerst selten findet man Wintergetreide in Schwaden oder in ungebundenen Garben liegend, und dann auch nur, wenn entweder Klee darunter gesäet ist oder sich viel Gras oder Unkraut darunter befindet.

Von dem Sommergetreide wird hingegen im hiesigen Regierungsbezirk wohl die Hälfte auf Schwaden gemäht. Wo das nicht geschieht, ist entweder das Herkommen die Ursache des sofortigen Aufbindens oder die Trägheit der Schnitter, die gern gleich fertige Arbeit haben wollen.

Das Puppen findet nur in dem südlichen Theile des Regierungsbezirks und auch da nur bei dem Wintergetreide und namentlich dem Roggen statt.

Beim Sommergetreide, insbesondere beim Hafer, hält man das Einrechen in Garbenbunde (Frösche) und vorsichtige mehrmalige Umziehen solcher alle 2—3 Tage für angemessen.

Die meisten Berichte stimmen auch hier darin überein, daß Zeit, Ort und Verhältnisse jederzeit den Ausschlag geben werden, ob die Erndte-Verfahren der einen Gegend denen einer andern vorzuziehen sind.

6. Rheinprovinz.

Aus der Rheinprovinz sind nicht weniger als 20 mehr oder minder ausführliche Berichte eingegangen, aus denen sich ein ziemlich vollständiges Bild der dortigen Erndte=Verfahren entwerfen läßt, deren Typus — wenn wir uns so ausdrücken dürfen — in der Hauptsache, nämlich dahin übereinstimmt, daß das Wintergetreide mit geringen und von besonderen Umständen, z. B. einem sehr krautigen Unterwuchse, bedingten Ausnahmen, gleich hinter der Sense rc. aufgebunden und zum Trocknen senkrecht aufgestellt wird, bei welcher letzteren Manipulation mannigfache Verschiedenheiten stattfinden.

Wir wollen hier schließlich die Erndteoperation, wie sie in dieser Provinz gehandhabt wird, nach ihren einzelnen Momenten, dem Abbringen, Binden, Trocknen rc., betrachten.

1) Zum Abbringen bedient man sich vorherrschend der Sense, in manchen Landesgegenden der Sichel und nur in einigen Bezirken der Hausichte (des Sigels). Das Mähen des Getreides ist namentlich üblich in Cleve, Duisburg, Elberfeld, Gladbach, Kempen, Geilenkirchen, Montjoie, Malmedy, Schleiden, auch mehrentheils in Altenkirchen rc; die Sichel findet man (meist) in Oderberg, in Düsseldorf, Rees, Wetzlar, Saar, Trier, St. Wendel, Eifel, in Malmedy (beim Korne) rc.; die Hausichte endlich besonders in Cöln und Aachen im Gebrauch.

2) Einbinden des Getreides. Man scheint durchgehends in der ganzen Provinz nur schwache Aehrengebunde zu machen, deren Seil entweder einfach, doppelt oder dreifach ist.

In Cleve kommen bei ordentlichem Bestande des Winterkorns auf den Preußischen Morgen ungefähr 800 Garben zu stehen. Die Garben bekommen außer dem Bauch= auch ein Aehrenband, wobei darauf gesehen wird, daß beide Seilknoten an eine Seite gebracht werden.

In Duisburg halten die Garben ohngefähr 2 Fuß Peripherie, in Oderberg bindet man dieselben auch in ein Doppelseil, und sodann zu 3, auch 4 etwa 1½ Fuß unter den

Aehren lose zusammen; in Cöln haben die Garben kaum 6 Zoll Durchmesser; in Malmedy bindet man besonders kleine, auf der Eifel mittelmäßig starke Garben u. s. w. In der letztgenannten Gegend kommt auch mitunter die Methode vor, daß gleich nach dem Schnitte die Früchte in ganz kleine Büschel gebunden, deren 3 bis 5 über's Kreuz zusammengelegt, einige Tage so liegen gelassen und hierauf in gewöhnliche Garben zusammengebunden werden. Von einer andern eigenthümlichen Art des Eingarbens wird noch weiter unten bei Gelegenheit der (im Saarschen gebräuchlichen) Windkasten die Rede sein.

Die Arbeitsleistungen und Kosten bei obigen Erndtegeschäften betreffend: so möge hier beispielsweise bemerkt werden, daß 2 Schnitter im Cleveschen (im Tagelohn) 3 dortige Morgen, was $3\frac{1}{2}$ Preuß. Morgen ziemlich nahe kommt, mähen, auf 2 Schnitter wird eine Binderin gerechnet; *) nimmt man nun das Minimum von 700 Garben pro dasigen Morgen, so bindet dieselbe also täglich 2100 Garben incl. Aufsetzen derselben in Haufen von 8 Garben, wofür in der Regel pro 100 Garben 8 à 9 Pf. bezahlt werden.

3) Dieses Auf- und Zusammensetzen der Garben findet in der Rheinprovinz auf mannigfach abweichende Weise statt.

Allgemein ist — wie gesagt — das senkrechte Aufsetzen der Garben, aber es werden diese eben sowohl für sich einzeln oder zu dreien oder vieren als zu einem Viertelhundert zusammengestellt in den verschiedensten Formen und Gestalten: pyramidalisch, kreuzweise, kreisförmig, auf die bekannte Weise des Einstiegens, mit einem Hute versehen, so wie in eigentlichen Puppen, sogenannten Kasten, in Böcken rc.

Beispiele mögen auch diese Verschiedenheiten specieller darthun.

Auf der Eifel hat man neben anderen Methoden auch die — bekanntlich nur bei beständig trockner Witterung anzura-

*) Dasselbe geschieht auch beim Abbringen mit der Hausichte.

thende — die Schwaden oder Gelege einige Tage liegen zu lassen, sie sodann in Garben zu binden, jede dieser für sich einzeln aufzustellen und vor dem Abendthau einzufahren.

In Oderberg, wo man 3 Erndtemethoden hat, pflegt man 3—4 — wie oben beschrieben zusammengebundene — Garben unten gespreizt und oben enge zusammen, jedoch so zu stellen, daß jeder Kopf von jeder Garbe einzeln hängt. In der Clever Gegend geschieht das Aufstellen in Haufen von 8 Garben dergestalt, daß zuerst 2 Garben als Stütze zusammengesetzt werden, gegen welche die anderen, von jeder Seite 3, anlehnen und eine Pyramide bilden, die oben ziemlich spitz ausläuft. Beim Aufstellen werden die Knoten der Bänder immer nach innen gesetzt. Die Schwere der Aehren macht, daß die Spitzen der Garben sich übersenken, und bilden jene dadurch eine Art Bedachung, über welchen der Regen ablaufen kann. Die Stellung ist im Auf- und Grundriß Fig. I. der diesem Bericht beigefügten Zeichnung angedeutet. Man rühmt an diesem Verfahren, daß es den möglichst freien Durchzug der Luft gestattet, stets ohne Vorbereitung ausgeführt und auch dann schon angewendet werden kann, wenn der Landwirth gezwungen ist, die Erndte bei nassem Wetter zu beginnen. — In Duisburg werden 4 Garben kreuzweise gegeneinander gestellt und 4 andere im Kreise darum gesetzt. Da — wie wir gesehen haben — die Garben sehr klein gemacht werden, so werden sie bei dieser Art der Aufstellung leicht vom Winde umgeweht, was Zeit und Körner, letztere aber um so mehr kostet, als der Ausspruch des alten Cato: „Oraculum esto: biduo citius quam biduo serius metere“ hier in der Regel keine Anwendung findet.

In Cöln pflegt man bei trockener Witterung den im eigenen Stroh gebundenen Roggen in geschlossene runde Spitzhaufen von 20—25 Garben (hier Schobben genannt), bei feuchter Witterung in längliche Haufen, welche dem Wind Durchgang gestatten, aufzusetzen. — Das Einhäufen des Wintergetreides ist auch noch in manchen anderen Ländergegenden, z. B. Geilenkirchen, Montjoie, Altenkirchen ꝛc., gebräuchlich.

Das hockenartige Zusammenstellen der Garben dagegen wird viel weniger angetroffen, und wo es stattfindet, geschieht es keineswegs immer stiegweise. In Düsseldorf z. B. stellt man eben sowohl 12 als 10 Paar Garben gegeneinander; in Aachen setzt man nur je 4 und 4 Garben zusammen; in Schleiden 8 Garben und eine neunte darüber als Hut.

Dieses schon oben erwähnte Behuten der zum Trocknen aufgestellten Frucht ist auch noch in manchen anderen Bezirken gebräuchlich und ist ganz oder mit Abweichungen dasselbe, was man im Allgemeinen unter „Puppen" begreift. Man wendet es namentlich an in Altenkirchen — wo man die Garben pyramidenförmig zu 10—15 Gebund aufstellt — in Oberberg — beim kreisförmigen Einhäufen — in Elberfeld, Malmedy, Trier, St. Wendel, Wetzlar rc.

Auf besonders sorgfältige und zum Theil eigenthümliche Weise geschieht das Getreidepuppen — hier Kasten genannt — im Saarschen, wo solches, beiläufig, in allgemeinem Gebrauch ist, und man als namhafte Vorzüge derselben anführt: daß die Frucht in den Kasten weniger Nachsehens erheische; daß man das Korn schneiden könne, bevor es ganz trocken und völlig überzeitig ist; daß dasselbe in den Puppen viel bessere Kaufmannswaare gebe; daß man hinsichtlich der Einscheuerung nicht gedrängt werde und beim Stellen der Kasten in gerade Zeilen hinter der Sichel die Stoppel sofort zu Rüben bearbeiten könne; endlich, daß das Stroh des gepuppten Getreides völlig gesund bleibe.

Herr von Fellenberg hat die hiesigen Verfahren des Kastens ausführlich beschrieben. Wir glauben unsere Zusammenstellung durch Aufnahme dieser Beschreibung instructiver zu machen.

„Man macht entweder Wind- oder Garben-Kasten.

1) Windkasten.

Zwei Binder und zwei Binderinnen folgen den Schnittern (wenn das Korn ohne Unterfutter ist, im entgegengesetzten Falle läßt man es erst etwas abwählen, bevor man es eingarbt), die einen machen Halsgebunde, die anderen Stumpf-

gebunde. Das Halsgebund wird etwa 6—7 Zoll stark genommen und unter den Aehren gebunden. Fig. 2. Das Stumpfgebunde von gleicher und etwas größerer Stärke erhält sein Seil 5 Zoll oder eine Hand breit über den Stumpfen. Fig. 3. Das Halsgebunde wird nun aufgestellt, wobei man die Stumpfe nach allen Seiten hin ausspreizt, dergestalt, daß es, je nach der Länge der Halme, 3—3⅓ Schuh Durchschnitt der Basis hat. An dieses Stehgebund lehnen demnächst die Binderinnen die abgeschnittene Frucht (Klegen?) an, so daß die Aehren einen stumpfen Kegel bilden. Die Kunst besteht darin, die Aehren so anzulehnen, wie sie auf dem Felde geneigt sind; dieses wird schon von den Schnittern beim Niederlegen der Halme berücksichtigt. Solcherweise steht keine Aehre aus dem Gipfel des Kegels heraus, sondern sie liegen alle übereinander und bedecken völlig die Aehren des Stehgebundes. Fig. 4. Sind so viele Klegen (?) angelehnt, daß sie etwa 4 starke Garben ausmachen können und die Basis des Kegels 4½—5 Schuh Durchmesser hat, so wird das Stumpfgebund zum Hut gemacht. Es wird aufgestellt. Der Binder biegt eine Handvoll Halme nach einander nach außen zur Erde herab und knickt sie über dem Seil, bis nur noch ein kleiner Büschel von 20 bis 25 Aehren aus dem Centrum des Gebundes in die Höhe steht. Fig. 5. Selbiges wird nun gewickelt zum Seil und umgedreht, bis es in einer Spirale in der Mitte zusammenliegt. Fig. 6. Demnächst eingestopft und mit der Faust platt geschlagen. Fig. 7. Dieses hat mehrere Wirkungen: Erstlich dringt nicht leicht Regen ein, weil nur im Gebund Alles völlig dicht ist. Dann ist dadurch der Hut an dieser Stelle gerade so auseinander gehalten, daß der Aehrenkegel ihn ausfüllt, und dieses bewirkt wiederum, daß er dem Winde widersteht, indem nun die Reibung viel größer ist, die er zu überwinden hat. Ein solcher Hut sieht jetzt aus, wie ein großer Teller von Stroh, dessen Rand die Aehren bilden. Er wird mit einer Hand in der Mitte, mit der anderen beim Stumpf gefaßt und auf den Aehrenkegel gestützt, den er völlig bedeckt. Der Regen läuft an ihm herab und thut den

Aehren des Hutes nichts, weil sie einzeln neben einander gegen den Boden gekehrt sind und jeder Augenblick Sonnenlicht oder Wind sie wieder abtrocknet. Fig. 8. 9. 10. Hebt man beim Laden solchen Hut auf, so liegen die Aehren ganz goldgelb darunter.

Diese Windkasten haben jedoch einen kleinen Uebelstand. Sollen sie geladen werden, so müssen die blos angelegten Klegen gebunden werden, was mit Sorgfalt geschehen muß, wenn nicht viel ausfallen soll. Indessen sind sie von allen Kasten die festesten gegen den Sturm, indem hier jeder einzelne Halm seinen Stand auf der Erde hat und also stehen hilft. Es ist das Bild eines wohlgeordneten Staats, wo der Einzelne feststeht: Alle unter einem Hute. — Rascher ist allerdings für die Einfuhr das Verfahren der

2) Garbenkasten.

Will man diese machen, so muß die Frucht rein sein, damit sie vor dem Aufbinden nicht lange zu liegen braucht. Man stellt dann — auf die bereits hinlänglich bekannte Weise — eine Garbe in die Mitte und 4 andere um dieselbe herum, deren Aehren sich an die Aehren der mittleren anlehnen; bei jeder neuen Garbe, die angelehnt wird, werden die Aehren wieder dergestalt zusammengelegt, daß keine heraussteht. In die Zwischenräume der 4 angelehnten werden 4 andere eingedrängt und wieder zurecht gelegt; endlich wird der Hut aufgestülpt. Fig. 11."

Auf der Eifel — wo diese Haufen „Böcke" heißen — verdrängen selbige immer mehr die vor 30 Jahren fast allein gebräuchlichen Kasten. Man liebt sie sehr wegen der rascheren Förderung der Arbeit, weil die Mäuse sich in ihnen nicht aufhalten, Aehren, Stroh und Unkraut viel schneller austrocknen ꝛc., wogegen der Herr von Fellenberg dieses Verfahren, wegen seiner nicht minder anerkannten Nachtheile der geringeren Haltbarkeit der Kasten, der schwierigeren Behandlung der Frucht bei demselben in recht anhaltendem Regenwetter ꝛc. „die Aristocratie oder den Föderativ-Staat" nennt und dem-

selben nur in heißen und trockenen Jahrgängen den Vorzug einräumen will.

„Die Weizenkasten werden im Saarschen statt aus 10 Garben aus 5 gemacht. Ist das Stroh lang, so wird aus den 4 ersten Garben der Kegel gebildet und der Hut darüber gestülpt. Ist das Stroh kurz, so werden nur 3 Garben zusammengestellt und die vierte, die Aehre gegen die Sonnenseite gekehrt, blos flach darüber gelegt. Fig. 12.

Zu Haferkasten fertiget man dünne Gebunde, stellt — wie beim Roggen — in der Mitte ein Halsgebund und lehnt Stumpfgebunde daran, deckt aber das Ganze nicht zu, indem man dieser Frucht ein wenig Regen gönnt. Oft werden auch lauter Halsgebunde gemacht, diese blos um ein mittleres gestellt und mit einem losen Strohseil umschlungen, um sie zusammen zu halten. Gerste wird selten gekastet."

Das Haferkasten und Einhäufen wird auch noch in manchen anderen Gegenden der Provinz, z. B. in Cöln, Montjoie, Malmedy, Schleiden ꝛc., bei mißlicher Witterung dem mehr landüblichen Ausschwaden — das in einigen Bezirken, z. B. Trier, auf der Eifel durchaus vorherrschend ist — und dem Aufbinden hinter der Sense (wie in Oderberg, Altenkirchen ꝛc.) vorgezogen. Auch bei der Gerste wendet man mehrfach, z. B. namentlich auf der Eifel, sowohl das Kasten als das Ausschwaden an.

(gez.) von Lengerke.

Vier und dreißigste Sitzung.

Am 26. Juli 1845.

Der Präsident trug vor:

I. Die Anzeige des Herrn Ministers Grafen von Arnim Excellenz: daß des Königs Majestät die von Hochdemselben erbetene Amts-Entlassung Allergnädigst bewilligt und den Herrn Geheimen Staats- und Cabinets-Minister Freiherrn von Bodelschwingh Excellenz mit der einstweiligen Leitung des Ministerii des Innern zu beauftragen geruht habe.

Collegium ersucht den Präsidenten, des Herrn Grafen v. Arnim Exc. Namens seiner ausdrücken zu wollen, in welchem dankbaren Angedenken es die vielen Beweise erleuchteter Fürsorge für alle Interessen des Landbaues und persönlichen Wohlwollens und Vertrauens, deren das Collegium in den verflossenen drei Jahren seiner Wirksamkeit sich von Sr. Exc. zu erfreuen gehabt habe, bewahre und wie lebhaft und aufrichtig es daher bedaure, daß das Verhältniß zu seinem bisherigen Chef sich hat lösen sollen.

II. Ein Schreiben des Herrn Ober-Präsidenten der Provinz Pommern vom 21. Juni 1845, betreffend die Einrichtung der Ackerbauschule in Schellin; dem Landes-Oeconomie-Collegio vom vorgeordneten Ministerio zur gutachtlichen Aeußerung zugefertigt.

Collegium erklärt sich mit den Bemerkungen des Herrn Ober-Präsidenten bis auf den Vorschlag desselben, daß der auf drei Jahre festgesetzte Cursus nunmehr in einen nur einjährigen verwandelt werden solle, einverstanden.

In dieser letzteren Beziehung hieß es:

Der eigentliche Zweck der Ackerbauschule, welcher kein anderer sei, als daß die jungen Landleute, namentlich die Söhne

bäuerlicher Wirthe, dort in allen land- und hauswirthschaftlichen Verrichtungen tüchtig und vollständig eingeübt, mit einem richtigen Betriebe genau bekannt gemacht, von den Gründen des Verfahrens gründlich unterrichtet, zum verständigen Nachdenken über die Gegenstände ihres künftigen Berufes angeleitet und dabei vor allen Dingen mit der guten Gewohnheit, der Arbeitsamkeit, der Ausdauer, der Ordnungsliebe und der Reinlichkeit ausgerüstet werden sollen. — Dieser einzige Zweck der Ackerbauschulen würde, nach des Collegiums Erachten, wesentlich verfehlt, ja geradezu vereitelt werden müssen, wenn die Unterweisung sich nur auf ein einziges Jahr erstrecken sollte.

In diesem Sinne wird Collegium dem hohen Ministerio berichten.

III. Eine Eingabe des landwirthschaftlichen Haupt-Vereins für das Großherzogthum Posen vom 11. Juni d. J., mittelst welcher dieser die Vermittelung des Landes-Oeconomie-Collegiums in Anspruch nimmt, damit die Wahl seines Vorstandes die ihr bisher versagte Bestätigung der obersten Provincial-Behörde erhalten möge.

Es ward nach längerer Erörterung der — an sich gar nicht in das Ressort des Landes-Oeconomie-Collegiums gehörenden — Sache — beschlossen: die betreffende Eingabe dem Herrn Minister des Innern Excellenz in der Hoffnung vorzulegen, daß es der erleuchteten Einsicht Hochdesselben gelingen werde, Mittel und Wege zu finden, um die Angelegenheit wieder in das richtige Geleise zurückzuführen und das jetzt empfindlich gestörte Vereinsleben — von dessen Entwickelung Collegium sich gerade im Großherzogthum Posen einen recht belebenden Einfluß auf den Fortschritt des Landbaues versprechen zu dürfen geglaubt hat — zu neuer und gesunder Gestaltung zu erwecken.

IV. Ein Schreiben des Vorstandes des landwirthschaftlichen Vereins für die Kreise Inowraclaw, Mogilno, Schubin und Bromberg, gleichfalls die der Entwickelung des dortigen Vereinslebens

entgegentretenden Hindernisse betreffend, und einige auf die Wiederherstellung desselben gerichteten Wünsche vortragend.

Auf Grund der Vota des Referenten und des Correferenten, Landes-Oeconomie-Rath Koppe, wird beschlossen:

a. dem Vorstande in Bezug auf den fraglichen Vorgang selbst zu erwidern, wie das Collegium bereits Veranlassung genommen habe, jenen auch von seinem Standpuncte aus zur Kenntniß des hohen Ministeriums zu bringen;

b. demselben auf seine verschiedenen Anträge zu bemerken:

ad 1. daß es außer der Stellung des Collegiums liege, des Königs Majestät um Fortsetzung des früher als Kronprinz übernommenen Protectorats befürwortend — wie gewünscht werde — anzugehen, Collegium diesfällige Schritte vielmehr lediglich Einem verehrlichen Vorstande selbst überlassen müsse. Was dagegen

ad 2. und 3. die Genehmigung des Statuts, so wie zur Herausgabe einer Vereinsschrift betreffe, so hänge solche verfassungsmäßig vom Königlichen Ober-Präsidium ab. Sollten dort Schwierigkeiten erhoben werden, so stehe der Recurs an das hohe Ministerium offen.

In Beziehung

ad 4. auf die gewünschte Portofreiheit, hange die Gewährung desselben mit den ad 5. und 6. gethanen Anträgen wegen Constituirung eines Departemental-Central-Vereins unmittelbar zusammen und würde Collegium es sich angelegen sein lassen, in diesen Puncten zu möglichster Erfüllung der geäußerten Wünsche zu wirken.

V. Ein Schreiben des Kammerherrn von Breitenbauch auf Ludwigshof bei Pössneck an das Landes-Oeconomie-Collegium, betreffend die der Verbesserung der Wiesencultur in dortiger Gegend sich entgegenstellenden Hindernisse.

Der Herr v. Breitenbauch hatte, als Deputirter beim sächsischen Provincial-Landtage, eine Petition eingereicht, die ein Zwangsgesetz bewirken sollte, um jene Hindernisse zu beseitigen, und für die sich eine erhebliche Majorität der Landtags-Deputirten erklärte. In einer besonderen Eingabe an den Herrn Minister des Innern befürwortet nun Herr von Breitenbauch diese Petition und wendet sich an das Landes-Oeconomie-Collegium mit dem Gesuch, auch ohne besondere Aufforderung seine Absicht zu unterstützen.

Nach Vortrag und Discussion der Vota der Referenten wird beschlossen, dem rc. von Breitenbauch zu erwidern: daß der dieserhalb von den zum Provincial-Landtage versammelt gewesenen Ständen der Provinz Sachsen gebildete Antrag gegenwärtig dem Königlichen Ministerio des Innern vorliege und das Collegium beschlossen habe, abzuwarten, ob ihm derselbe zur Begutachtung mitgetheilt werde, in welchem Falle es nicht unterlassen werde, den Antrag zu befürworten.

Es kamen ferner zum Vortrage:

VI. Ein Schreiben des Directoriums des Vereins für Aufstellung landwirthschaftlicher Maschinen, die Verbindung eines Wegemessers mit der Albanschen Säemaschine betreffend.

Dasselbe giebt Nachricht, daß die in Anregung gebrachte fragliche Erfindung zum Zweck einer schnellen Vergleichung der Einsaat mit der Ackerfläche, von dem Maschinenmeister Brauns mittelst der Archimedischen Schraube bereits in's Werk gerichtet sei.

Da diese Vorrichtung bei Gelegenheit der Märkischen Central-Versammlung in Berlin gewesen, so setzt das Directorium voraus, daß die Mitglieder des Collegii sie dort in Augenschein genommen,*) und glaubt, sich einer weiteren Auseinandersetzung

*) Bei dem damit angestellten Versuche, der bei nassem Wetter erfolgte ergab sich auf den Morgen eine Unrichtigkeit von 3 Qdrt. Ruthen, welche dadurch hervorgerufen war, daß sich Schmutz an die Räder gesetzt hatte.

der übrigens sehr einfachen Construction um so mehr enthalten zu müssen, als der Erfinder ein Patent nachsuchen wolle. —

Dem Herrn von Winterfeld, als Urheber dieser Verbesserung, wird beschlußmäßig communicirt werden, was von dem Collegio zur Realisirung seiner Idee veranlaßt ist, und das Resultat der Ausführung.

VII. Ein Schreiben des Herrn von Fellenberg, mittelst dessen dem Collegio die Zellwegesche Schrift über die schweizerischen Armenschulen zur Kenntnißnahme vorgelegt wird.

Ueber diese letztere äußert sich der Referent in seinem schriftlich gefaßten Voto, wie folgt:

Die Grundidee des Buches ist, die Quelle jener Armuth, die von Geschlecht zu Geschlecht sich vererbt und in immer größerer Ausbreitung zuletzt die trostlose Erscheinung eines nationalen Pauperismus erzeugt, durch Erziehung der armen und verwahrlosten Kinder zu verstopfen, und wesentlich Arbeit als Mittel der Erziehung zu benutzen. Was also Pestalozzi schon mit so warmer Menschenliebe umfing, und Fellenberg, ausgerüstet mit größeren materiellen Kräften und mehr begünstigt vom Glück, durch seine Wehrlischule so vollkommen darstellte, sehen wir jetzt in mehr als 20 schweizerischen Anstalten, deren Beschreibung und Einrichtung einen großen Theil des Buches füllt, ausgeführt. „Was die Klöster einer an Unwissenheit und Aberglauben schmachtenden Vorzeit gewesen, sagt der Verfasser S. 95., das können in einer andern Richtung unsere Armenschulen, in hinreichender Zahl ausgeführt, der Gegenwart werden. Aber (S. 119.) ohne Erziehung zur Arbeit ist keine gründliche Rettung der Armen gedenkbar, und da, wo die Arbeit nicht als Bildungsmittel neben dem theoretischen Unterrichte einhergeht, wird die Erziehung ohne Erfolg für das Leben sein."

Der Verfasser ist selbst Vorsteher einer Armen-Erziehungs-Anstalt und von heiligem Eifer für seinen Beruf erfüllt. Sein Buch wird eine würdige Zierde der kleinen Bibliotheken

unserer Ackerbauschulen sein, deren Vorsteher manche Winke, ganz im Sinn und Geist unsers geehrten Collegen **Koppe**, darin finden werden ꝛc. —

Im Sinne dieses Votums wird beim Vortrage beschlossen:

1) das genannte Buch dem Ministerio des Innern einzureichen, auch den Ackerbauschulen mitzutheilen;
2) dem Einsender für diese Gabe als Beweis seiner freundlichen Erinnerung und Zuneiguug verbindlich zu danken.

VIII. **Die Erwiderung des Ober-Präsidenten der Provinz Posen auf die diesseitige Anfrage, betreffend das Gesuch des landwirthschaftlichen Vereins zu Chodziesen um eine Unterstützung von 100 Thalern zur Vermehrung der von demselben auf seiner diesjährigen Thierschau zu ertheilenden Prämien.** (Vergl. Protocoll 33.)

Der Ober-Präsident bezeichnet Tendenz, sowie die Persönlichkeit der Mitglieder und Vorstände des genannten Vereins als sehr achtungswerth, und befürwortet — trotz dem, daß inzwischen die Chodziesener Thierschau bereits stattgefunden — die fragliche Bewilligung in der Ueberzeugung, daß es dem Verein nicht an Gelegenheit fehle, eine nützliche Anwendung davon zu machen.

Auch das Collegium kann es nur für wünschenswerth halten, daß ein in diesem Landestheile entstehender Verein, welcher die Interessen der Landwirthschaft wirklich zu fördern verspricht, gleich Anfangs aus Staatsmitteln unterstützt werde, und wird daher beim vorgeordneten Ministerio darauf antragen, daß dem Vereine die Summe von 100 Thlr. unter der Bedingung bewilligt werde, daß derselbe dem Collegio nähere Anzeige von der Art der Verwendung zu machen habe.

IX. Die von dem Geheimen Ober-Bergrath **Karsten** mitgetheilte Analyse der Colberger Sole. (Vergl. das Protocoll der 33. Plenar-Sitzung).

Dieselbe lautet:

4,6251 Kochsalz
0,4780 Chlorcalcium (wasserfrei)
0,1928 Chlormagnium (desgl.)
0,0400 Gyps
0,0186 kohlensaure und quellsaure Kalkerde
0,0422 desgleichen, Eisenoxydul
0,0088 Kieselthon
0,0045 Chlorkalium
5,4100 Rohsalz
94,5900 Wasser
100
Spuren von Brom
Keine Spur von Jod.

Geht nun einestheils aus dieser Analyse hervor, daß die Quantitäten fremder, namentlich schwefelsaurer Salze in der fraglichen Sole sehr gering sind, so daß dieselbe in dieser Beziehung dem Viehe nicht nachtheilig sein dürfte: so erhellt doch anderntheils auch daraus, daß, da die Sole nur 5,4 pCt. feste Bestandtheile und nur 4,6 pCt. Kochsalz enthält, der Wassergehalt der Sole sehr bedeutend ist.

Der Direction der öconomischen Gesellschaft für die Kreise Fürstenthum und Belgard wird dies Ergebniß mitgetheilt und übrigens auf ihre in dem betreffenden Schreiben vom 18. Juni c. a. aufgeworfene Fragen im Sinne der hier bereits früher (vergl. das 33. Sitzungs-Protocoll) gepflogenen Erörterung geantwortet werden.

X. Ueber die Seitens des Landes-Oeconomie-Collegiums zu veranlassenden chemischen Untersuchungen.

Die längere Erörterung der Angelegenheit führt zu dem Beschlusse: nunmehr, auf Grund der bereits entworfenen und annoch in Circulation befindlichen Instruction, mit Anstellung darauf abzielender Versuche, wirklich vorzugehen, und zwar dergestalt, daß diese Versuche mit Sommerraps und mit Erbsen auf Flächen von ¼ Morgen für jede Pflanzenart, und von 10 Landwirthen in verschiedenen Localitäten gleich-

zeitig angestellt, Erden und Erzeugnisse aber alljährlich hier analysirt werden sollen.

Sofort nach Wiedereingang der Instruction werden die erforderlichen Fonds zur Ausführung aus dem Dispositions-Fonds für das Jahr 1846 erbeten werden.

XI. Die von dem Oeconomie-Commissarius Eiswaldt entworfene „Darstellung der Verhältnisse in der Provinz Preußen, die Ursachen des Nothstandes und Vorschläge zur Abhülfe desselben offen legend"; dem Landes-Oeconomie-Collegium vom vorgeordneten Ministerio zum Gebrauch nach eigenem Ermessen zugefertigt.

Geht zu den Acten.

XII. Ein Exemplar des Buches: „Der kleine Landwirth."

Dasselbe ist dem Collegio von dem Präsidenten des Rheinpreußischen Central-Vereins mitgetheilt, und zwar auf Wunsch des Verfassers, der gern sein Werk zum Gebrauch der Schulen empfohlen sehen will.

Nach dem motivirten Urtheile des Correferenten paßt dies Buch zur Zeit für keinen Landestheil der ganzen Monarchie und möchte nur Abneigung und Widerwillen anstatt Belehrung erzeugen.

Referent tritt diesem Urtheile aus voller Ueberzeugung bei.

Es wird demnach beschlossen: das Beischreiben ad acta, die Schrift selbst aber einfach zur Bibliothek zu nehmen.

XIII. Die von dem Verfasser, Erbpachtsgutsbesitzer H. Berlin zu Ackermannshof bei Neustadt-Eberswalde, mitgetheilte Schrift über die Heilung der Lungenseuche.

In dem beigefügten Schreiben wird das Collegium um eventuelle Empfehlung der Brochüre, deren Inhalt lediglich auf Erfahrung beruhe, ersucht.

Referent möchte indessen die Unfehlbarkeit des angegebenen Heilungs-Verfahrens nach den geschilderten Fällen noch sehr in Zweifel ziehen. Es wird erzählt, daß Herr P. 40

und Herr v. J. 50 Stück Rindvieh verloren habe; nun sei das Berlin'sche Mittel angewendet und die Sterblichkeit habe aufgehört. Das ist aber — bemerkt Referent — der gewöhnliche Verlauf der Krankheit; nachdem $\frac{1}{4}$ oder $\frac{1}{3}$ des Viehes gestorben, kehrt der normale Zustand allmählig wieder zurück. Blutlassen und die Anwendung von Glaubersalz sind längst bekannte Mittel gegen die Lungenseuche, welche einzeln ebenso als zuverlässige Heilmittel gegen diese Krankheit anempfohlen sind, wie jetzt die Nieswurz.

Auf den Vorschlag des Referenten wird beschlossen: dem Verfasser für seine Mittheilung mit dem Bemerken zu danken, daß, ehe das Collegium sich auf eine eigentliche Empfehlung des fraglichen Mittels einlassen könne, dieses erst noch bei mehreren Epidemieen sich bewährt haben müsse, daß das Collegium indessen die Bekanntschaft mit dem Mittel zu verbreiten suchen werde.

XIV. Ein Bericht der Haupt-Verwaltung des Vereins Westpreußischer Landwirthe, betreffend die von dieser befürwortete Unterstützung eines Hofbesitzers zur Anlage einer mit einer bäuerlichen Musterwirthschaft verbundenen Ackerbauschule.

Eine längere vielseitige Erörterung ergiebt, daß das Collegium im vorliegenden Falle nicht im Stande ist, die Bewilligung der beantragten Summe zu veranlassen. Dieselbe würde nach der Fassung des Antrages zu sehr die Beschaffenheit einer persönlichen Unterstützung haben, als daß das Collegium nach den bestehenden Grundsätzen sich eine Befürwortung erlauben dürfte, zumal auch der (beigefügte) Plan nicht unter den Begriff einer bäuerlichen Musterwirthschaft gebracht werden kann. Was das Project einer damit zu verbindenden Ackerbauschule betrifft: so liegt überdem aus dortigem Regierungsbezirk bereits ein Project vor, welches das Collegium zu unterstützen beabsichtigt.

Hiernach soll die Hauptverwaltung ablehnend beschieden werden.

XV. **Die vom vorgeordneten Ministerio zur Kenntnißnahme übersandten Verfügungen und Berichte in Betreff der in der Niederlausitz zu errichtenden Ackerbauschule.**

Referent bemerkt, daß dermalen die baulichen Einrichtungen in Gliechow bereits beendigt sein dürften und die Aufnahme der ersten Schüler daselbst würde erfolgen können; der Unterrichtsplan sei auch bereits dem Curatorio vom Unternehmer (Freiherrn von Patow) eingereicht und, da derselbe im Wesentlichen mit den von dem Landes-Oeconomie-Collegio vorgeschriebenen Grundsätzen übereinstimme, von ersterem genehmigt und dem Ober-Präsidenten von Meding zugesendet.

XVI. **Der von dem Vorstande des landwirthschaftlichen Dorfvereins zu Haasenfelde eingesandte Bericht über die auf dortigem Versuchsfelde angesäeten Futter- und Weidepflanzen.**

Collegium wird dem Vorstande erwidern: daß es demnächst weiteren Bericht über den Ausfall der angestellten Versuche zu erhalten wünsche, wobei es darauf aufmerksam machen wird, daß namentlich auf die Quantität der von den verschiedenen Mischungen erhaltenen Masse möge Rücksicht genommen werden, auch die Bemerkung nicht unterdrücken wird, daß von dem Anbau der Agrostis spica venti das Collegium sich keine besonderen Resultate verspräche.

XVII. **Die Vorstellung eines Pfarrers im Regierungsbezirk Merseburg, die Errichtung einer Ackerbauschule und die dazu erbetene Unterstützung aus Staatsfonds betreffend,** dem Landes-Oeconomie-Collegio vom vorgeordneten Ministerio zur gutachtlichen Aeußerung darüber vorgelegt: ob und in welcher Weise das Unternehmen zu unterstützen sein möchte.

Es finden sich — nach Referenten — in dem vorgelegten Schulplane wesentliche Abweichungen von den bis dahin diesseits aufgestellten und festgehaltenen Grundsätzen. Aus dem Ganzen desselben geht hervor, daß die Unternehmer im Sinne haben, den unvollendeten Schulunterricht fortzusetzen

und dem Bauernsohne eine größere allgemeine Bildung zu geben, als ihm nach dem jetzigen Zustande der Dorfschulen zu Theil wird. Darum sollen in der fraglichen Anstalt selbst im Sommerhalbjahre 2 Tage der Woche dem Schulunterrichte und im Winterhalbjahre deren gar 4 gewidmet werden. Die Hälfte der Zeit würde also mit der allgemeinen und nur die andere Hälfte mit der Berufsbildung verwendet werden.

Referent nun ist der Ansicht, daß durch diese Weise sich nicht erreichen lasse, was nach dem diesseitigen Plane erstrebt werden soll: Einübung in allen Verrichtungen, die zum landwirthschaftlichen Betriebe gehören; Gewöhnung an körperliche Anstrengung und zweckmäßige Benutzung der Arbeitskräfte, sowohl der menschlichen als der thierischen, um in einer gegebenen Zeit recht viel zu leisten. Wenn ein junger Bauer in diesem Sinne sich für seinen Beruf vorbereitet habe, wenn diese Vorbereitung ihm mit der nöthigen Belehrung über Grund und Ursachen der einzelnen Verrichtungen und über ihren Einfluß auf das Gelingen der Geschäfte zu Theil geworden sei: dann sei er auch befähigt, Tüchtiges zu leisten. In jedem practischen Geschäfte komme das Meiste darauf an, zu welcher Zeit, wie? und mit welchem Kraftaufwande die einzelnen Arbeiten verrichtet werden. Ein jeder Ackerbauer pflüge, egge und dünge seine Felder. Dennoch sei der Erfolg so verschieden, der eine werde bei seinem Thun ein wohlhabender Mann, wenn der andere so herunter komme, daß er Haus und Hof verlassen müsse. Zum Theil sei die Ursache des ungünstigen Erfolges in der mangelhaften Einsicht zu suchen; weit öfter liege aber mangelhafte Ausrichtung von einzelnen Geschäften zum Grunde. Je beschränkter die ländliche Besitzung, um so wichtiger sei es, daß der Wirth verstehe, durch sorgsame Arbeitsleistungen den Ertrag zu erhöhen.

Deshalb scheint dem Referenten ein Plan, nach welchem die jungen Bauern vom 15. bis 18. Jahre noch die halbe Zeit mit theoretischem Unterrichte verleben sollen, nicht zweckmäßig. Daß sie zu viel lernen würden, besorge er nicht. Wohl aber fürchte er, daß sie an das Herumschlendern gewöhnt

werden. Der ausübende Landwirth müsse durch ernste körperliche Arbeit früh daran gewöhnt werden, Anstrengungen jeder Art ertragen zu lernen, ohne zu ermüden. Der junge deutsche Bauer müsse von Sonnenaufgang bis zum Abend alle Feldarbeiten verrichten und dann noch aufgelegt sein können, mit seinen Cameraden eine Zusammenkunft zu halten und fröhliche Lieder mit ihnen zu singen. — Nur derjenige lerne gute und tüchtige Arbeit verrichten, dem sie durch viele Uebung leicht von der Hand gehe, und hierzu komme noch, daß Zufriedenheit und Gesundheit die wohlthätigen Folgen seien, welche die sinnig verrichtete, wohlgelungene Arbeit bewirkt. Es scheine, als sei dem Unternehmer nicht genügend bekannt geworden, welche Ansichten von dem Landes-Oeconomie-Collegio über die zu errichtenden Ackerbauschulen die Billigung erhalten hätten. Er trage darauf an:

1) daß derselbe zunächst auf den Inhalt der Annalen aufmerksam gemacht werde, in welchen das Collegium bereits mehrere Male über die Grundsätze, nach welchen seines Erachtens Ackerbauschulen anzulegen seien, sich zu äußern Gelegenheit genommen hätte;
2) daß er aufgefordert werde, nähere Auskunft über die wirthschaftlichen Verhältnisse des für die Aufnahme der Schule bestimmten Gutes, über die Befähigung des Wirthschafts-Dirigenten zur Ertheilung des practischen Unterrichts und überhaupt über die Art, in welcher denn eigentlich die Lehrlinge beschäftigt werden sollten, zu berichten.
3) Daß das Collegium jedenfalls die Bemerkung nicht unterdrücken wolle, wie es für den künftigen Lebensberuf der nach dem vorgelegten Plane behandelten und gebildeten Lehrlinge nicht vortheilhaft sein könne, wenn sie drei Jahre lang ohne ernstliche, angestrengte und regelmäßige Arbeit blieben.

Collegium stimmt in allen Puncten bei, und wird demnach

1) dem Antragsteller seine Ansichten über das beabsichtigte Unternehmen im Sinne des Votums des Referenten darlegen und denselben auffordern, sich zunächst über die

beregten Puncte auszulassen und das Collegium zu benachrichtigen, ob überhaupt und wie viel Zöglinge etwa schon zur Aufnahme sich gemeldet hätten;

2) den betreffenden landwirthschaftlichen Verein unter Mittheilung des Schreibens des Antragstellers, zu näherer Auslassung über die Verhältnisse desselben und seine Befähigung zu dem Unternehmen, sowie über den wirthschaftlichen Zustand des in Vorschlag gebrachten Landgutes und die Qualification des Besitzers ersuchen.

Hiermit hebt der Präsident die heutige Sitzung auf.

Fünf und dreissigste Sitzung.

Am 27. Sept. 1845.

Vorgetragen wurden:

I. Ein Bericht der Central-Direction der landwirthschaftlichen Vereine in der Provinz Sachsen, eine im Fürstenthum Halberstadt zu errichtende Ackerbauschule betreffend, und ein darauf abzielender Antrag des Herrn Ober-Präsidenten der Provinz; beide dem Landes-Oeconomie-Collegium vom vorgeordneten Ministerio zur gutachtlichen Aeußerung vorgelegt.

Aus dem Vortrage ergab sich, daß der vorgelegte Plan weniger die Gründung einer eigentlichen Ackerbauschule nach den vom Collegio mehrfach ausgesprochenen Grundsätzen beabsichtige, als vielmehr einer höheren Landschule, in welcher den Söhnen des dortigen wohlhabenden Standes der bäuerlichen Wirthe eine weitere und bessere allgemeine Ausbildung für ihren künftigen Beruf verschafft werden möge, als die gewöhnlichen Dorfschulen zu ertheilen im Stande seien.

Wiewohl von allen Seiten das Bedürfniß solcher Schulen für die dortige und viele andere Gegenden des Landes anerkannt wurde, so mußte doch auch bemerkt werden, nicht

nur daß zwischen diesen höheren Landschulen und den eigentlichen Ackerbauschulen eine wesentliche Verschiedenheit stattfinde, sondern auch daß die Anlegung jener nicht die Sache des Königlichen Ministeriums des Innern, sondern vielmehr der dem allgemeinen Unterrichtswesen vorgesetzten höchsten Behörde sei und daß namentlich die für die Ackerbauschulen bestimmten, jetzt noch sehr beschränkten Fonds nicht füglich für Anstalten der fraglichen Art würden verwendet werden können.

Da beide Referenten zwar in ihrem Urtheile über den Plan selbst, nicht aber in ihren Vorschlägen über die zu fassenden Beschlüsse übereinstimmten, indem der eine für Ablehnung sich erklärte, der andere hingegen mit Rücksicht auf die besonderen Umstände, die in Betracht zu ziehen seien, namentlich auf die uneigennützige und freigebige Unterstützung, zu welcher der eigentliche Beförderer der Anstalt, der Landrath von Gustedt zu Badersleben durch Ueberlassung der nöthigen Räumlichkeiten sich bereit erklärt hatte, ein näheres Eingehen auf die Sache für rathsam hielt und auch das Collegium in seinen Ansichten getheilt war: so machte der Präsident den Vorschlag, in der heutigen Sitzung über den Gegenstand keinen Beschluß zu fassen, sondern ihn in einer nachfolgenden Sitzung wieder aufzunehmen, womit das Collegium sich einverstanden erklärte.

II. **Die hohe Ministerial-Verfügung, mittelst welcher das Collegium von dem Allerhöchsten Bescheide in Betreff der Medaillen-Angelegenheit in Kenntniß ꝛc. gesetzt wird.**

Des Königs Majestät hat die Verleihung von Medaillen an Landwirthe und andere Personen, welche sich um die Landwirthschaft verdient gemacht haben, und die Vorschläge wegen deren Anfertigung, nach der Allerhöchstdemselben durch des Herrn Ministers Excellenz vorgelegten Zeichnung, mit einigen Modificationen zu genehmigen geruht.

Vorgesetztes Ministerium veranlaßt nunmehr das Collegium, wegen Anfertigung der Stempel zu den Medaillen und wegen deren Ausprägung, desgleichen wegen Aufbewahrung

der vorräthigen Medaillen, seine specielleren Vorschläge zu machen und die dazu aus den diesjährigen Fonds zu verwendende Summe zu veranschlagen und zu beantragen.

„Was die künftige Verleihung der Medaillen betreffe: so habe, wie aus der betreffenden Allerhöchsten Cabinets-Ordre hervorgehe, die der goldenen Medaillen für Verdienst um die Landwirthschaft Se. Majestät Sich Allerhöchst Selbst vorbehalten, wogegen die Verleihung dieser Medaille in Silber des Herrn Ministers des Innern Excellenz überlassen worden, und seine etwaigen Anträge daher in beiden Beziehungen an Se. Excellenz zu richten. Die Zutheilung der Medaillen für landwirthschaftliche Leistungen werde, da sie besonders zu Ehrenzeichen für Productionen auf den Schaufesten der landwirthschaftlichen Vereine bestimmt seien, den Directionen dieser Vereine überlassen werden müssen, und habe das Collegium nach eigenem Ermessen die Zahl der Medaillen zu bestimmen, welche den einzelnen Vereinen zuzustellen sein würden. Auch sei es dem Collegium unbenommen, Selbst bei vorkommender Gelegenheit diese Medaille zuzuerkennen. Ein ungefährer Ueberschlag des Bedarfs werde aber jährlich dem Herrn Minister vorzulegen sein, damit derselbe bei der Disposition über die zur Beförderung der Landwirthschaft bestimmten Fonds berücksichtigt werden könne."

Referent legt zugleich ein Schreiben des Inhabers der Loos'schen Medaillenmünze, über die Art und Weise und die Kosten der Ausführung vor, womit das Collegium sich einverstanden erklärt, und den Referenten ersucht: die Angelegenheit unmittelbar weiter zu führen und den Angriff der Arbeit zu veranlassen.

III. **Das Gesuch des Haupt-Directoriums des landwirthschaftlichen Provincial-Vereins für die Mark Brandenburg und Nieder-Lausitz um die Ertheilung von 58 silbernen und 9 bronzenen Medaillen an die Beschicker der Berliner Thierschau und Gewerbe-Ausstellung. 1845.**

Beim Vortrage wird beschlossen: diese Medaillen, als Erinnerungsgabe, für dieses Mal zu gewähren.

IV. Vier Projecte zu neuen Flachsbaulehranstalten, und zwar für:

1) Lithauen,
2) Ostpreußen,
3) Thüringen und
4) Westphalen.

Der Vortrag und die längere specielle Discussion der einzelnen Anträge führt zu folgenden Beschlüssen:

ad 1. Die Lithauer Anstalt soll vorerst in Insterburg in's Leben treten und soll für dieselbe ein Zuschuß von 1000 Thlr. pro 1846 aus Staatsfonds erbeten werden.

a. Als Lehrer dabei wird ein Landwirth, den der landwirthschaftliche Central-Verein für Lithauen schon vor längerer Zeit zur Schlesischen Flachsbauschule entsendet hat, anzustellen sein und wegen des demselben zu bewilligenden Gehalts näherer Aeußerung von genanntem Verein entgegen gesehen werden. Außerdem wird man dem Vereine bemerklich machen,

b. daß es wünschenswerth sei, das für die Anstalt benöthigte Local, gleichwie in Schlesien, unentgeldlich beizuschaffen;

c. daß es anräthlich erscheine: den Flachsbaulehrer bei seiner Ankunft zuvörderst einer mündlichen und technischen Prüfung vor der für die Gründung der Anstalt eingesetzten Commission zu unterwerfen; ferner:

d. daß von demselben ein geübter Handarbeiter als Gehülfe, wo möglich in Schlesien, engagirt werde;

e. daß es sich in Bezug auf die, allerdings sehr wünschenswerthe, sofortige Eröffnung der Flachsbauschule vor allen Dingen darum handele, ob sich dort schon hinlängliche Vorräthe von geröste-

tem Flachse vorfänden, welche etwa von dortigen Flachsproducenten oder Flachshändlern zu liefern seien;

f. daß sodann zur Frage stehe, ob sich sogleich eine hinlängliche Anzahl von Schülern finden würde?

g. daß es rathsam sein möchte, das Curatorium der Anstalt aus dem Bürgermeister der Stadt Insterburg, dem Director der dortigen Strafanstalt und einigen in der Nähe des Orts wohnenden Landwirthen, etwa Mitgliedern der bereits gebildeten Commission, zu ernennen. Endlich

h. daß sich erwarten lasse, die Direction des Zuchthauses werde den zur ersten Ertheilung des Unterrichts erforderlichen Flachs schon vorräthig haben oder unverzüglich anschaffen. Was dagegen die Materialien für den ersten Unterricht im eigentlichen Flachsbau betreffe, so frage sich, in welcher Art dafür gesorgt werden solle.

Der Verein soll ersucht werden, über alle diese Puncte ehemöglichst Auskunft zu geben.

ad 2. Den Antrag des Vereins zur Beförderung der Landwirthschaft zu Königsberg auf die Ueberweisung von Geldmitteln zur Errichtung einer Musterwirthschaft für den Flachsbau im Ermelande wird das Collegium beim vorgeordneten Ministerio dahin unterstützen: daß es die Summe von 150 Thlr. Behufs Entsendung der zur Leitung der Anstalt bestimmten Person nach den schlesischen Flachsbereitungsschulen erbitten will.

Die von dem Verein gewünschte gleichzeitige Absendung von mehreren Bauernsöhnen dorthin, scheint dem Collegio nicht durchaus erforderlich.

Collegium wird dieses dem Vereine auseinandersetzen und denselben zugleich um eine Aeußerung darüber ersuchen, welcher Plan eigentlich dort verfolgt werden, wo und wie die fragliche Musterwirthschaft eingerichtet werden solle, und welches eigentlich die

Person sei, welche man zur Leitung derselben ausersehen habe.

ad 3. Die zu Tröchtelborn in Thüringen beabsichtigte Flachsbauschule anlangend: wird das Collegium

a. eine nähere Mittheilung über diesen Gegenstand zwischen der Königlichen Regierung zu Erfurt und dem landwirthschaftlichen Central-Verein der Provinz veranlassen, und

b. beim vorgesetzten hohen Ministerio darauf antragen, für diesen Zweck pro 1846 einen Fonds von 500 Thlr. disponibel halten zu wollen.

ad 4. Für Westphalen (Herford und Bielefeld) will das Collegium höchsten Orts die Entsendung von mehreren geschickten Arbeitern nach Belgien, Behufs Erlernung und weiterer Verbreitung des besseren Verfahrens bei der Cultur und Zubereitung des Flachses in Belgien und französisch Flandern und die Gewährung der dazu nöthigen Geldbeihülfen beantragen.

V. Ein vom hohen Ministerio des Innern zur weiteren Veranlassung event. Aeußerung übersandtes Schreiben des Herrn Eugène de Breza, betreffend die Erzeugung ganz frühzeitiger Kartoffeln.

Der Herr Eugène de Breza meldet, angeregt durch die Noth, welche unsere östlichen Provinzen gegenwärtig leiden, dem Herrn Minister des Innern, daß er in Lubowo bei Gnesen zu Ende des Monats September eine Pflanzung von Kartoffeln auf einer Gerstenstoppel gemacht, die noch vor dem Froste gut herangewachsen, aber nicht mehr zum Blühen gelangt sei. Mit Eintritt des Frostes hätte man den Kartoffelacker mittelst einer leichten Decke von Kienenzweigen geschützt. Nachdem diese im Frühjahre abgeräumt worden, wären die Kartoffeln im April zum Blühen und im Mai zur Reife gelangt. Eine reichliche Erndte wohlschmeckender Kartoffeln hätte die Mühe belohnt. Bekannt — so äußert sich der Referent — ist bereits, daß man die Kartoffeln, auf diese Weise behandelt, mit einer starken Decke von Laub, Stroh oder Mist wider

Einwirkung des Frostes schützen kann; nur rühmte man ihren Mehlgehalt nicht. Von ausgedehnten Pflanzungen kann aber schwerlich die Rede sein, weil das Material zur Decke zu schwer zu beschaffen sein möchte. Herr von Breza verlangt aber nur eine leichte Decke von Kienenzweigen, die unter manchen Localitäten, wenn der Forstbetrieb darnach eingerichtet würde, schon einigen Umfang einnehmen könnte. Immer aber — glückt auch der winterliche Schutz — bleibt die Gefahr der April- und Maifröste zu erwägen, die Referenten nicht gering zu sein scheint.

Wider Thatsachen läßt sich überall nur mit Thatsachen argumentiren. Referent empfiehlt also, den Gegenstand durch die Annalen zur Sprache zu bringen, um weitere Untersuchungen ad libitum zu veranlassen. Schon einige Gerichte früher Speisekartoffeln haben ihre Annehmlichkeit, während eine Partie frischer und gesunder Saatkartoffeln, gerade zur Zeit der großen Pflanzungen wohl noch willkommener wäre. *)

VI. Der Bericht über die Thierschau und landwirthschaftliche Gewerbe-Ausstellung der Kreise Cottbus, Guben, Sorau und Spremberg am 23. Mai d. J.

Derselbe bezeugt eine rege Theilnahme. Es waren allein 350 Stück Pferde und 250 Stück Rindvieh zur Stelle. Für Prämien bei der Thierschau wurden 300 Thlr., bei dem Pferderennen 60 Thlr. vertheilt. Der Bericht bemerkt, daß überall ein Streben, das Bessere zu erzielen, unverkennbar sei. Ob es aber nicht angemessener wäre, anstatt der Bauerrennen ein Preispflügen in Aufnahme zu bringen, überläßt Referent dem Urtheile des Collegiums; er, seines Theils, ist darüber auch nicht einen Augenblick zweifelhaft.

Collegium wird dem Vorstande anheimgeben, ob und in

*) Anmerk. d. Herausg. Bei dem Versuche würden aber wohl alte Kartoffeln zu nehmen sein, da die frisch geerndteten nicht gleich wieder zu keimen pflegen; weshalb auch vielleicht die im Frühjahr gewonnenen nicht gleich zu Pflanzkartoffeln anzuwenden sein möchten.

wiefern Verhältnisse und Umstände diesen Gedanken zur Aufnahme empfehlen möchten.

VII. **Der vom Vorstande des Vereins für Aufstellung landwirthschaftlicher Maschinen in Magdeburg übersandte Jahresbericht desselben von 1842 bis 1844.**

Referent trägt hierüber, wie folgt, vor:

Dieser Verein verbindet das Interesse einer rein wissenschaftlichen Tendenz mit der Verbreitung des Guten und Nützlichen. Er sammelt landwirthschaftliche Instrumente und Maschinen, stellt sie dem Publicum zur Schau und richtet, ohne allen eigenen Vortheil, Bestellungen darauf aus. Weil aber Jedermann, ob zum Verein gehörend oder nicht, sich diese Vortheile zueignen darf, so ist es eine um so erfreulichere Erscheinung, daß dieses Institut 252 beitragspflichtige Mitglieder zählt.

Es verdankt seine Entstehung und seine Blüthe einzig und allein seinem jetzigen Director, dem Herrn von **Holleuffer**, der den Sinn seiner Provinz hinreichend erkannt hatte, um von der Unternehmung Glück zu erwarten. Obgleich aber die anfänglichen Beiträge eines jeden Mitgliedes 5 Thlr. Gold waren, so forderte doch der Zweck so erhebliche Geldmittel, daß aus den bloßen Subscriptionsgeldern nur ein sehr langsamer Fortschritt zu erwarten war, zumal die Administrationskosten einen großen Theil absorbirten. Der Verein faßte demnach den Beschluß, für die Provinz eine landwirthschaftliche Versicherungs-Gesellschaft etwa nach dem Vorbilde der Schwedter einzurichten, und einen ganz unmerklichen Procentsatz seinem besonderen Zwecke zu widmen. Kaum waren hierzu die ersten Einleitungen getroffen, als die München-Aachener Gesellschaft sich erbot, die Vortheile, welche der Verein in dieser Unternehmung suchte, zu gewähren, wenn das neue Versicherungs-Institut nicht in's Leben träte. Der hierauf mit jener Gesellschaft abgeschlossene Vertrag ist in dem vorliegenden Jahresbericht abgedruckt und allerdings den Zwecken des Vereins sehr entsprechend, während zugleich die Versiche-

rungs-Prämien außerordentlich ermäßigt sind. Indessen nahm doch der Ankauf eines Grundstücks und die Ausführung eines unentbehrlichen Gebäudes so erhebliche Summen in Anspruch, daß die Sammlung selbst nur erst aus 90 Nummern besteht, während bald wieder eine Erweiterung des baulichen Raums nöthig sein wird.

Der Nutzen dieses Vereins ist nicht zu verkennen, nicht bloß wegen des Guten, welches er zeigt und verbreitet, sondern auch um des Schlechten und Mangelhaften willen, was er warnend zu Jedermanns eigner Beurtheilung aufstellt. So ist diese Sammlung zugleich eine unerschöpfliche Quelle von Gedanken, von Verbesserungen und neuen Erfindungen.

VIII. Der vom Vereins-Secretair Dr. Schober in Eldena eingereichte Bericht über die Hauptversammlung des Baltischen Vereins am 27. und 28. Januar 1845.

Das schriftlich gefaßte Votum des Referenten lautet, wie folgt:

Die landwirthschaftlichen Unterhaltungen der Versammlung beziehen sich wesentlich auf die Ernährung des Rindviehes und bleiben überall auf dem Gebiete der Meinungen stehen.

Als ein großes Hinderniß einer vortheilhaften Mastung wird ein zu hohes Alter der Thiere hervorgehoben. Die Richtigkeit des alten Grundsatzes: in den Mastställen das Licht zu entfernen, wird nicht allgemein anerkannt. Ob Raps- oder Leinkuchen eine bessere Zugabe zum übrigen Futter sind, bleibt zwar unentschieden, indessen neigt man sich doch dahin, den Leinkuchen die günstigere Wirkung beizumessen. Die Einmaischung der gedämpften Kartoffeln mit Gerstenmalz, in der günstigsten Temperatur zur Zuckerbildung, wird von einigen Mitgliedern zur Ernährung der Milchkühe als sehr nützlich empfohlen. Es erzeugte sich in diesem Vereine der Gedanke: zur Verbesserung des Zustandes der arbeitenden Classe einen besonderen Verein zu stiften, der zwar mit dem Baltischen in nahe Berührung treten, in nächster Verbindung aber mit dem Central-Verein in Berlin stehen soll. Man richtete zu diesem Zweck eine be-

sondere Commission ein, welche der Herr Director **Baumstark** leitete. Der Commissions-Bericht ist Seite 60. abgedruckt.

Insofern die Wirksamkeit dieses Vereins sich auf ländliche Arbeiter bezieht, was doch als wesentlicher Zweck erscheint, muß Referent zwar die menschenfreundliche Absicht in vollem Maaße anerkennen, sich aber doch einen erheblichen Nutzen dieses Vereins zu bezweifeln erlauben, da weder moralische noch polizeiliche, noch Geldmittel, sichtbar werden. — Leicht könnte man sogar eine lästige Einmischung befürchten. —

Zur Verbesserung des Zustandes der ländlichen Arbeiter bedürfen wir wohl nirgends derartiger Vereine, sondern nur hin und wieder einer etwas besseren Organisation der Arbeit.

Nur die sogenannten freien, herrenlosen Arbeiter sind oft genug sehr demoralisirt. Sie bestehen entweder in **einwandernden**, denen wesentlich die Einrichtung eines concessionirten Führers fehlt, der seine Leute kennt, und schon durch Concession und Zeugnißbuch einige Bürgschaft für die übernommene Arbeit und für gutes Betragen der Arbeiter leisten könnte, — oder in solchen, die in der Gegend **einheimisch**, theils eigene Wohnungen besitzen, theils zur Miethe wohnen. Insbesondere diese letzteren, die sogenannten Einmiether, sind oft in einer sorgenvollen häuslichen Lage und ihre Moralität ist sehr unsicher. Sie gehen dem täglich höchsten Verdienste nach und sind eigentlich ohne Zukunft. Sie verlassen auch gewöhnlich jede sichere Arbeit, so bald ihnen nur augenblicklich ein höherer Verdienst erscheint; ihre Frauen arbeiten sehr selten. Da die Gutsbesitzer sich ihrer nur ungern bedienen, so werden sie leicht Verbrecher, wenn irgendwo die öffentlichen Arbeiten aufhören.

Die auf den größeren Gütern unter bestimmten Kündigungsfristen in besondern Dienstwohnungen aufgenommenen Arbeitsfamilien hingegen sind da, wo die Wirthschaften so organisirt sind, daß Mann und Frau täglich Arbeit finden, eben durch diesen täglichen sicheren Lohn, wenn dieser auch nur niedrig erscheint, meistens ganz erträglich gestellt. Selbst ihr Alter ist nie hülflos, und auf einzelnen Gütern finden sich außer-

dem zuweilen nicht unansehnliche Legate von früheren Gutsherren gestiftet, zur Unterstützung ihrer alten Tage.

Referent gesteht, unter diesen Verhältnissen den möglichen Nutzen dieses Vereins nicht klar zu begreifen. Weit zweckmäßiger würde er es finden, wenn man sich damit beschäftigte, den gewöhnlich sehr zahlreichen Kindern der Arbeits-Familien Anleitung zu leichten Feldarbeiten zu geben, wozu die großen Güter so vielfach Gelegenheit bieten. Wie leicht könnten diese Kinder, um sich früh an eine nützliche Ausfüllung der Zeit zu gewöhnen, vom Schullehrer geleitet, gegen angemessene Remuneration, kleine Feldarbeiten, als: Heu wenden, Steine lesen, Unkraut ausziehen, Grassaamen sammeln u. dgl. mehr zu halben Tagen verrichten, ohne den geringsten Verlust im Schulunterricht, der überhaupt im Sommer auf dem Lande nur wenig bedeutet, und im Unterricht durch Arbeit reichlich vergütigt würde. Wohl alle Gutsherren würden sich bemühen, Gelegenheit zur Förderung dieses Unterrichts zu finden, wären selbst kleine Opfer für angemessene Werkzeuge und dergleichen damit verbunden. Hierin läge, nach des Referenten Erachten, die nächste und leichteste Hülfe für die Arbeitsfamilien auf dem Lande, unmittelbar, indem die Kinder wohl den Werth ihrer Bekleidung durch Arbeit verdienen könnten, und mittelbar, durch eine Vorbereitung zu ihrem künftigen Berufe.

Ohne die andere Seite, was jetzt statt dessen geschieht, hervorzuziehen, will Referent nur bemerken: daß, wer jemals eine Wehrli-Schule bei einer Feldarbeit gesehen, über die Zweckmäßigkeit dieser Unterrichtsweise nicht in Zweifel stehen kann. Ein solcher im Lehrplan der Dorfkinder förmlich eingerichteter Unterricht wäre selbst die beste Vorbereitung für unsere Ackerbauschulen. Doch auch für diesen Zweck bedarf es keineswegs der Stiftung eines besonderen Vereins, sondern nur eines Winks von Seiten des Herrn Ministers des öffentlichen Unterrichts. Alle Elemente sind bereits im Volke vorhanden; ihre organische Einrichtung wird keine neue Belästigung der Staatscassen; vielmehr gehet der Nutzen einer ange-

messenen Belehrung und productiven Arbeit unmittelbar daraus hervor.

Collegium giebt sein vollständigstes Einverständniß mit des Referenten Ansicht zu erkennen und wird sich in deren Sinne in dem Dankschreiben an den Baltischen Verein über das betreffende Thema expliciren.

IX. Der 9. Jahresbericht des Münsterschen Vereins zur Verbesserung der Pferdezucht nebst Bericht über die diesjährigen Rennen und Pferdeschau, eingereicht vom Directorio des genannten Vereins.

Aus dem Berichte geht hervor, mit welcher verständigen Umsicht die wichtige Angelegenheit einer erfolgreichen Förderung der Pferdezucht von dem Vereine betrieben worden. Nach den ausgesprochenen Grundsätzen und eingeleiteten Maaßregeln läßt sich nicht zweifeln, daß auch die günstigen Resultate nicht ausbleiben werden.

Ueber den dermaligen Zustand der Pferdezucht in dortiger Gegend äußert die Königliche Remonte-Ankaufs-Commission wörtlich:

„Die Verbesserung des Pferdeschlages schreitet vor und nur der zu frühe Gebrauch der Pferde, in dessen Folgen rascherer Verbrauch in der Regel unausbleiblich ist, tritt dem Erzielen einer ausgedehnten Ausbeutezahl hauptsächlich entgegen. Erb- und Augenfehler sind im Verhältniß zu der vorgezeigten Pferdezahl gering vorhanden, wohl aber bleibt im Allgemeinen ein zu langer Rücken, mit dem häufig sogenannte Säbelbeine in Verbindung stehen, bemerkbar — Uebelstände, welche dem Absatz für jeden Zweck hinderlich sind, und auf deren Verschwinden nicht Sorgfalt genug verwandt werden kann.“

Der niedrigst gezahlte diesjährige Remontepreis war 90, der höchste 190 Thlr.; der Durchschnittspreis für gekaufte 125 Pferde war 119 Thlr. 28 Sgr. 10 Pf., wenn im vorigen Jahre 1 Thlr. 25 Sgr. weniger.

X. Ueber die zum Besuch der diesjährigen Mecklenburger Bauern-Versammlung eingegangenen Anmeldungen.

Es waren bereits früher angemeldet aus dem Frankfurter Regierungsbezirk: 4 Deputirte; aus Hinterpommern 3; aus Ostpreußen Einer, und war außerdem, auf besonderen Wunsch des Vorstandes der Versammlung, ein bäuerlicher Grundbesitzer in Freienhagen bei Heiligenstadt direct von hier aus zum Besuche der letzteren aufgefordert worden.

Nachdem auf diese Weise über den zu dem fraglichen Zwecke ausgesetzten Reisefonds völlig disponirt worden, war gestern noch ein Bericht der Central-Direction der landwirthschaftlichen Vereine in der Provinz Sachsen eingegangen, wornach noch 4 dortige Vereine 5 Deputirte nach Schwerin zu senden wünschen und im Ganzen für diese, wegen der verhältnißmäßig weiten Reise, eine Erhöhung der festgestellten Reisegelder beansprucht wird.

In Betracht der Nützlichkeit der Sache wird beschlossen, diesem verspäteten und mit der betreffenden Aufforderung und Zusage des Collegiums — welche an 7 Vereine ergangen, denen zusammen 200 Thlr. in Portionen à 20 und 30 Thlr. zugesichert worden, so daß überall höchstens nur 10 Deputirte im Ganzen dotirt werden konnten — nicht in rechtem Einklange stehenden Antrage durch die Gewährung von 100 Thlr. im Ganzen aus dem Dispositionsfonds des Collegiums zu entsprechen.

XI. Das Schreiben des Geheimen Hofraths, Professor Dr. Weber in Breslau, womit derselbe dem Collegium ein Exemplar des von ihm herausgegebenen landwirthschaftl. Idioticons nebst Supplement übersendet.

Collegium wird die Vereine gern durch seine gedruckten Protocoll-Auszüge auf dieses sehr fleißig gearbeitete, und in Betracht der durchgehends noch sehr mangelhaften Reinheit und Gleichmäßigkeit der Schriftsprache unserer landwirthschaftlichen Literaten auch häufig nöthige und nützliche Hülfsmittel beim Studio öconomischer Werke, aufmerksam machen.

XII. Die Beschreibung der Hohenheimer Modell-Sammlung (von 800 Nummern) und der Re-

crolog des Professors Knaus, verfaßt und überreicht von dem Dr. Göriz in Hohenheim,

für welche dem Verfasser verbindlich gedankt werden wird.

XIII. Der Jahresbericht des Land- und Gartenbau-Vereins zu Mühlhausen.

Correferent bemerkt über denselben:

„Dieser Bericht enthält eine wohlgeordnete Uebersicht der Thätigkeit des Vereins, zwar nach keiner Richtung hin einen wissenschaftlichen Fortschritt, aber doch das sichtbare Bestreben, eine rationelle Cultur practisch in Anwendung zu setzen, was ganz insbesondere (S. 25) in den Vorschlägen zur Einführung einer zweckmäßigeren Feldwirthschaft in der Mühlhausener Flur hervortritt.

Der Verein hat angefangen, zum Kreisblatt Aufsätze landwirthschaftlichen Inhalts beizulegen, die gesammelt beigefügt sind. Dieser Weg kann nur die Verbreitung gemeinnütziger Kenntnisse fördern; immer aber müssen solche Aufsätze, wenn sie die Aufmerksamkeit fesseln sollen, wenigstens etwas höher stehen, als die Leser."

Dem Vereine soll im Sinne dieses Votums gedankt werden.

XIV. Der von dem Comité zur Anstellung von Versuchen über die Ansteckungsfähigkeit und die Gelegenheitsursachen der Lungenseuche des Rindviehs überreichte 6. Bericht über die zur Ermittelung der Ansteckungsfähigkeit und Gelegenheitsursachen genannter Krankheit angestellten Versuche.

Wenngleich die in diesem Berichte enthaltenen Versuche kein positives Resultat in Betreff der Erzeugung der Lungenseuche ergeben haben: so dürften sie doch insofern von Wichtigkeit sein, als dadurch die bis jetzt herrschende Meinung über die große Schädlichkeit derartiger Futtermittel einen nicht unbedeutenden Anstoß erleiden möchte. In gleicher Weise hofft das Comité, daß auch die ferneren Versuche über die Wirkung vieler bisher mehrfach für schädlich gehaltener Futterstoffe, wie

sie der Prospect vom 26. Decbr. 1841 enthält, recht ersprießliche Resultate ergeben werden, Resultate, die nicht allein in Bezug auf die Ursachen der Lungenseuche, sondern auch auf die Viehhaltung und Viehfutterung im Allgemeinen ein hohes Interesse erlangen könnten; daher die Fortsetzung dieser Versuche allerdings nur im hohen Grade wünschenswerth erscheinen kann.

In Ermangelung ausreichender Mittel dazu wendet das Comité sich an das Collegium mit der Bitte: auf's neue eine Geldsumme zur Fortsetzung seiner Versuche ihm zufließen zu lassen.

Es wird einstimmig beschlossen: beim vorgeordneten Ministerio auf's Neue die Verwilligung eines Zuschusses von 300 Thlr. aus Staatscassen zu den Kosten der fraglichen Versuche zu beantragen.

XV. Der durch den Magistrat der Stadt Mühlhausen vorgelegte Entwurf einer daselbst zu errichtenden Ackerbauschule.

Nach längerer, auf Grund der schriftlichen Vota des Correferenten und Referenten gepflogener Debatte ergab sich als Beschluß des Collegiums:

1) Von einer Acquisition und Berechnung der Anstalt auf Kosten des Staats kann keine Rede sein, sondern es sich nur darum handeln, das Unternehmen eines geeigneten Privatmannes oder auch einer Gesellschaft auf einen gewissen Zeitraum zu subventioniren.

2) Da die vorgeschlagene Localität eben so wenig qualificirt als disponibel erscheint, der künftige Dirigent der Anstalt selbst aber diese Meinung theilt und erbötig ist, eine andere Wirthschaft von entsprechender Größe und Lage bei Mühlhausen zu erpachten und diese dem Unterrichte der Ackerbauzöglinge zur Verfügung zu stellen: so soll der Land- und Gartenbau-Verein zu Mühlhausen darauf aufmerksam gemacht werden, daß es sich wohl zunächst und vor allen Dingen darum handele, sich nach der Gelegenheit einer solchen Pachtung umzusehen.

3) Davon, daß ein solches passendes Grundstück bald in Vorschlag gebracht werde, möchte die wirkliche Gründung der Mühlhausener Schule um so mehr abhängen, als es, wenn das auf der Domaine Reifenstein länger projectirte Institut ins Leben treten sollte, sehr in Frage stehen dürfte, ob man höchsten Orts geneigt sein würde, die Gründung einer zweiten Ackerbauschule auf dem Eichsfelde zu fördern.

4) Unter allen Umständen wird auf keinen höheren jährlichen Zuschuß zu der Anstalt als 1000 Thlr. gerechnet werden können.

5) Was endlich den Lehrplan der Schule betrifft: so wird das Collegium nicht verbergen, daß derselbe in der zu Tage gelegten Tendenz mit der Natur und dem Zwecke derjenigen niederen Bildungs-Anstalten, welche das Collegium im Auge hat, nicht ganz im Einklange steht, und daß, wenn man auch an sich das Bedürfniß eines umfassenderen und erschöpfenderen theoretischen Unterrichts für die dortigen Verhältnisse keinesweges in Abrede stellen will, man doch ein deutlicher und schärfer hingestelltes Verhältniß der Einübung und Anweisung zum Unterrichte durch das Wort nicht nur für ersprießlich, sondern sogar für nothwendig erachtet.

XVI. Ein Schreiben des Forstraths Liebig in Prag, welches sich über die Nothwendigkeit der früheren Lichtung der Waldung verbreitet, nebst einer lithographirten Zeichnung, die es versinnlichen soll, wie erheblich Baumkronen von großem Umfange den Holzwuchs befördern.

XVII. Verschiedene Mittheilungen und Eingaben über die jetzt herrschende Kartoffelkrankheit, und zwar:

1) eine Abhandlung über dieselbe vom Professor Morren in Lüttich und eine dergleichen im Hannoverschen Magazin abgedruckte; beide von dem Präsidenten zur Kenntnißnahme vorgelegt.

2) Das von dem Director des landwirthschaftlichen Hauptvereins zu Münster eingesandte, über diesen Gegenstand spre-

chende Sitzungs-Protocoll der sechsten Vorstandsversammlung dieses Vereins.

3) Mittheilungen des wirklichen Geheimen Kriegs-Raths Mentzel über denselben Gegenstand, vorgelegt vom General-Secretair.

4) Die von dem Präsidenten des Rheinpreußischen Central-Vereins communicirte erste Zusammenstellung der eingegangenen Berichte über die Kartoffelkrankheit.

5) Der Antrag desselben Vereins auf Ausmittelung guter und gesunder Saatkartoffeln und Vermittlung der Bewilligung einer außerordentlichen Unterstützung bei dem Ankaufe.

Aus Allem geht hervor, daß die Natur und das Wesen der dermalen grassirenden Kartoffelkrankheit von dem Character der bisher bei uns allgemein bekannten Kartoffelkrankheiten entschieden abweicht. Es dürfte dieselbe am richtigsten mit dem Namen: „die Zellenfäule" bezeichnet werden. Anfänglich dicht unter der Epidermis sich zeigend, zieht sie sich von da aus immer weiter nach innen. Das zuerst noch feste Fleisch der Knolle nimmt eine bräunliche Färbung an, die allmählig schmutziger, dunkler und vielartiger wird, wo denn gleichmäßig die Auflösung der Zellenhaut sich steigert und zuletzt das Ganze sich in eine schmierige faule Masse umwandelt, und als Folge dieser Fäulniß ein feiner Fadenpilz erscheint. Nach microscopischen Untersuchungen zeigen sich bei dieser Krankheit die Amylonkörner der Kartoffel ganz unversehrt und von derselben vollkommen verschont.

Uebereinstimmend stellt sich heraus: daß die Hauptursache der Krankheit in der Witterung, gegenüber begünstigenden Boden-, Situations- und Cultur-Verhältnissen liegt, daß die Kartoffel an sich vermöge ihrer Degenerirung nicht die Veranlassung, und daß die Krankheit an sich auch nicht ansteckend ist.

Plötzliche große Absprünge des Temperaturwechsels, der Trockenheit und Nässe ꝛc. scheinen das Uebel hervorgerufen zu haben, und zwar um so stärker und allgemeiner, je schwerer der Boden und je frischer und besser derselbe gedüngt war.

Inwiefern die eine oder die andere Kartoffelsorte mehr zu der Krankheit disponirt, läßt sich zur Zeit nicht mit Bestimmtheit sagen. Factisch aber ist, daß im Westen der Monarchie die farbigen Kartoffeln allgemeiner befallen wurden, wenn dagegen hier die weißen Sorten am mehrsten zu leiden scheinen.

Einzelne interessante Beobachtungen thun dar, daß die tiefer in der Erde wachsenden Kartoffeln sich besser, als die in der oberen Krume vegetirenden halten.

Das gegen die Krankheit angerathene Abschneiden des Krautes hat sich nicht nur nicht bewährt, sondern unter Umständen sogar als nachtheilig erwiesen. —

Die Maaßregeln anlangend, welche zu ergreifen sein werden, um die Zellenfäule möglichst zu mindern und unschädlich zu machen und sich für die Folgezeit bestens dagegen zu verwahren: so wird in dieser Beziehung zuerst und vor allen andern ein zweckentsprechendes Erndteverfahren ins Auge zu fassen sein.

Man lasse die Kartoffeln gehörig ausreifen, bevor man sie aufnimmt, und fördere das Abtrocknen derselben dadurch, daß man so viel möglich den Zutritt der Luft veranlaßt. Nach Maaßgabe der Größe des Uebels, der Arbeitshände ꝛc. sind die gesunden Kartoffeln zuerst aufzulesen und als Saatknollen für das nächste Jahr abgesondert zu bergen; die kranken und fauligen Kartoffeln aber nach Umständen und Möglichkeit sofort mit dem Vieh wegzufuttern, zu technischen Zwecken, namentlich Branntweinbrennen zu verwenden, für's Vieh einzukochen (wobei nur darauf gesehen werden muß, daß das Wasser, worin sie gekocht sind, weggegossen wird) u. s. w. Ueberall müssen die aufgenommenen Kartoffeln, bevor sie eingekellert, eingegrubt oder eingemiethet werden, eine Zeit lang in ganz schmalen, aber desto längern Haufen unbedeckt liegen bleiben und weiter abtrocknen und abdunsten. Man versehe diese Haufen mit Dunströhren (von Stroh, Holz ꝛc.) und stecke fleißig einen Thermometer hinein, um sich von dem Wärmegrade in den Haufen zu überzeugen und darnach seine

eventuellen Maaßregeln zu treffen. Keller müssen sehr trocken, sehr luftig sein, die Kartoffeln müssen darin sehr trocken und dünne aufgeschüttet werden, um einer Fäulniß vorzubeugen. Gruben dürften am wenigsten von allen Aufbewahrungs-Methoden zu empfehlen sein. Miethen sind und bleiben die besten Kartoffelmagazine, wenn sie, wie gesagt, schmal angelegt, spät, und dann mit vielem Stroh und weniger Erde bedeckt werden.

Wenn hiernach bei uns verfahren wird: so dürfte noch der größere Theil der hiesigen Erndte zu retten sein, mindestens der Mangel an Saat im künftigen Frühjahre, den man in vielen Gegenden der westlichen Provinzen, wo das Uebel viel stärker aufgetreten ist und man bereits viel Lehrgeld hat geben müssen, mit Recht befürchtet, nicht — wenigstens nicht drükkend fühlbar — eintreten.

Den oben genannten Antrag des Rheinischen Central-Vereins zur Beschaffung guter und gesunder Saatkartoffeln betreffend: so bedarf, nach des Collegiums Erachten, die Frage: ob es rathsam sein möchte, die Saatkartoffeln für's künftige Jahr aus fernen Gegenden zu beziehen? jedenfalls der reiflichsten Ueberlegung. Bekanntlich erhitzen sich die Kartoffeln besonders im Frühjahr, wenn sie in großen Massen zusammengehäuft werden, leicht so, daß sie in Fäulniß übergehen, oder doch die Keimkraft verlieren, und der Transport von Saatkartoffeln hat daher seine großen Schwierigkeiten, wenn die Fahrt nicht sehr kurz ist, wie etwa von England nach Belgien.

Nichtsdestoweniger wird das Collegium, um nichts zu versäumen, auch die Vereine in den entfernteren Gegenden von der Elbe und Weser ersuchen, über die dortigen Kartoffelerndten Mittheilungen zu machen, zu berichten, ob daselbst ganz gesunde Saatkartoffeln zu beziehen sein würden und welche Preise dermalen die gangbaren sind.

XVIII. Die von der Commission zur Entwerfung von wichtigen Versuchsfragen der Agricultur-Chemie verfaßte Instruction.

Nachdem dieselbe nunmehr bei sämmtlichen Mitgliedern circulirt hatte und in der vorigen Sitzung nochmals in pleno

berathen worden, beantragt Referent, jetzt beim vorgeordneten Ministerio den Antrag zu machen, von den für das Jahr 1846 noch disponiblen Fonds für wissenschaftliche Zwecke dem Collegio die Summe von 1000 Thlr. für die betreffenden chemischen Untersuchungen zur Disposition stellen zu wollen.

Collegium erklärt sich einverstanden.

XIX. Die von dem Wirthschaftsrath Betzhold, mit der Bitte der Begutachtung und eventuellen Vermittelung einer Patentirung, eingereichte Beschreibung der von ihm bei dem Macerationsverfahren in den Rübenzuckerfabriken gemachten Verbesserungen.

Collegium sieht sich um so mehr außer Stande, diese Verbesserungen — von welchen dasselbe übrigens mit Interesse Kenntniß nimmt — zu begutachten, als dies einerseits nicht zum Ressort seiner Wirksamkeit gehört und dasselbe andererseits der für die Ertheilung von Patenten eingesetzten Behörde nicht vorgreifen kann.

XX. Der durch das Haupt-Directorium der Pommerschen öconomischen Gesellschaft überreichte Bericht, die Untersuchung der erzeugenden Ursachen des Kartoffelschorfs betreffend.

Die Einleitung dieser Untersuchungen war einem besonders sich interessirenden Mitgliede der wissenschaftlichen Deputation des Vereins, dem Amtmann Schulze in Stolzenburg übertragen worden. Aus dem obigen Berichte, welchen derselbe im März d. J. an den Verein erstattet hat, geht hervor, daß, wiewohl die von zwei Chemikern, Bertels in Regenwalde und Dr. Fischer in Berlin, ausgeführten Analysen, sehr wenig mit einander übereinstimmen, sich doch so viel mit Sicherheit aus ihnen ergiebt, daß die Gegenwart von Eisenoxydul im vorliegenden Falle nicht die Schuld trägt.

Collegium beschließt in Gemäßheit des schriftlichen Votums des Herrn von Wulffen über die fragliche Arbeit, und der übereinstimmenden Auslassung des Referenten, die in dem Beischreiben des Vereins ausgesprochenen Wünsche zu gewähren, und zwar:

1) den Bericht in die Annalen des Collegiums aufzunehmen (s. die Beilage);
2) beim vorgeordneten Ministerio die Erstattung der dem Vereine entstandenen Kosten für die Analysen mit 35 Thlr. zu befürworten.

XXI. Die Immediat-Vorstellung eines Privatmannes zu Brügge, betreffend die Anwendung von salpetersaurem Natron als Dungmittel, dem Landes-Oeconomie-Collegio vom vorgesetzten hohen Ministerio zur gutachtlichen Aeußerung darüber zugesandt: was im Preußischen Staate bereits über die Anwendung dieser Substanz zur Düngung der Felder und besonders zum Einbeizen des Saamens bekannt ist, und ob in Brügge vielleicht mit diesem Artikel bedeutender Handel getrieben werde, so daß die Absicht vermuthet werden könnte, dafür einen lebhaften Absatz zu gewinnen.

Collegium beschließt zu berichten: wie die Anwendung von salpetersaurem Natron, sowie auch von Salpeter (salpetersaurem Kali) schon seit längerer Zeit in Deutschland bekannt sei. Wenn dieselbe indeß nur wenig Eingang gefunden habe, so liege der Grund darin, daß dergleichen Dungmittel immer nur eine, durch die Beschaffenheit des Bodens, sowie durch ihren Preis sehr bedingte Anwendung zulassen. Ob in Brügge ein ausgedehnterer Handel mit salpetersaurem Natron, dem sogenannten Chili-Salpeter, getrieben werde, als in den eigentlichen Häfen, sei dem Collegio nicht bekannt, doch sei dies kaum anzunehmen. Wiewohl daher der Antragsteller seine Anzeige nicht möchte gemacht haben, um einen größeren Absatz für das salpetersaure Natron zu gewinnen: so glaube Collegium doch, daß derselben keine nähere Beachtung zu widmen sein möchte.

Da die Zeit weit über die gewöhnliche Stunde des Schlusses der Sitzungen verflossen war, wurde beschlossen, für den Rest der Vortragssachen eine außerordentliche Zusammenkunft am nächsten Donnerstage, dem 2. Oct., zu halten.

Beilage.

Bericht über die auf Veranlassung der Pommerschen öconomischen Gesellschaft unternommenen chemischen Analysen zur Prüfung der bisher aufgestellten Hypothesen über die Ursachen des Kartoffelschorfs.

In der vorjährigen Frühjahr-Versammlung der geehrten Gesellschaft beauftragt, Analysen von glatten und schorfigen Kartoffeln und dem Boden, worin sie gewachsen waren, machen zu lassen, muß ich, ehe ich Ihnen die Ergebnisse jener Untersuchungen mittheile, zuvörderst um Entschuldigung bitten, daß ich die mir ertheilte Vollmacht überschritten, indem ich statt zwei, drei Analysen machen ließ. Wie ich zur Ausführung schreiten wollte, schien mir dies aber zur Erreichung des vorgesteckten Zweckes nothwendig, denn um die Sprengel'sche, ziemlich viel Anhänger findende Meinung, daß das Eisenoxydul die Ursache des Kartoffelschorfes sei, zu widerlegen, bedurfte ich des weiterhin unter No. 2. bezeichneten Bodens. Wenn dieser aber schon in seinem Ansehen so sehr von dem Boden No. 1. (der sehr schorfige Kartoffeln trug) abwich, so schien mir noch die Vergleichung eines dritten Bodens, der dem von No. 1. dem Aeußern nach ähnlich, auch ebenso behandelt war, aber bisher glatte Kartoffeln getragen, nothwendig, um vielleicht aus der Verschiedenheit seiner chemischen Bestandtheile auf die Ursache des Schorfs schließen zu können.

Als Sie auf meinen Vorschlag bestimmten, daß die Analysen doppelt in Regenwalde und Berlin gemacht werden sollten, beabsichtigten Sie, auch wohl zu prüfen, welchen Werth eine einzelne chemische Boden-Analyse für die Praxis hätte. Wir werden also die erhaltenen Ergebnisse auch in dieser Hinsicht zu prüfen haben.

Zuvörderst über die Ausführung meines Auftrages.

Ich ließ in einem Schlage, der in zehn Jahren viermal gedüngt wird, und eben so oft Kartoffeln trägt, und vor etwa 10 Jahren gemergelt war, einige Stauden der schorfigsten Kartoffeln und unmittelbar darauf auf derselben Stelle die Ackerkrume 6 Zoll tief in meinem Beisein aufnehmen. Nachdem die Erde lufttrocken geworden, siebte ich sie mehrere Male mit einem Durchschlag, und nach vollständigster Mengung wurden damit zwei mit No. 1. bezeichnete Beutel gefüllt und von den gewonnenen Kartoffeln in beide Beutel hinzugefügt.

Aus einem andern Schlage derselben Fruchtfolge, der aber nicht gemergelt war, wurden an einer Stelle, wo die Kartoffeln nicht eine Spur von Verletzung zeigten, Kartoffeln und Erde auf dieselbe Weise genommen und in die beiden mit No. 3. bezeichneten Beutel gethan.

In Beutel No. 2. kamen Kartoffeln und Erde von einem Bruchboden, der, mit schlechten Erlen bestanden, lange als Kuhweide benutzt, von mir 1842 gerodet und umgebrochen, 1843 mit Hafer bestellt wurde. Wegen starker Unterlager von Eisen zog das Wasser aber im Frühjahre schlecht ein; er wurde daher im Herbst mit starken Pflügen 1 Fuß tief umgebrochen, im Frühjahr 1844 noch einigemale gepflügt und mit Kartoffeln bestellt, die zwar einen geringen Ertrag gaben, aber ganz glatt waren. Da aber noch größere Eisenstücke in der Krume waren, so konnte die Mengung der zur Untersuchung bestimmten Erde nicht so gleichmäßig bewirkt werden, als bei den beiden andern.

Die Analysen in Berlin sind vom Herrn Dr. Fischer gemacht; die in Regenwalde, wie bestimmt, von Herrn Bertels. Ich übergebe Ihnen hiermit die von beiden Herren erhaltenen Ergebnisse ihrer Analysen.

Resultate
der chemischen Analysen, welche Behufs der Kartoffelkrankheit, im Auftrage der Pommerschen öconomischen Gesellschaft unternommen wurden.

Ackerkrume No. 1.

100,000 Gewichtstheile derselben enthalten:

Kieselerde	91,936
Kohlensaure Kalkerde	446
Kohlensaure Talkerde	200
Alaunerde, freie	468
Eisenoxyd und wenig Eisenoxydul	800
Manganoxyd und Manganoxydul?	140
Eisenoxyd an Kieselsäure gebunden	1,392
Alaunerde ebenso	1,378
Gyps	12
Kochsalz	6
Kali, in Wasser lösliches	6
Kali an Kieselsäure gebunden	54
Natron desgleichen	50
Phosphorsäure mit Eisen und Alaunerde verb.	84
Stickstoff	78
Humussäure	276
Humus	2,674
Summa	100,000 Pfd.

Ackerkrume No. 2.

100,000 Pfd. derselben enthalten:

Kieselerde	57,322
Kalkerde mit Humussäure verb.	1,235
Talkerde desgleichen	75
Eisenoxyd und sehr viel Eisenoxydul	13,672
Alaunerde, freie	481
Manganoxyd und Manganoxydul?	120
Latus	72,905

Transport	72,905
Eisenoxyd an Kieselsäure gebunden	1,960
Alaunerde an Kieselsäure gebunden	234
Gyps	12
Kochsalz	9
Kali, in Wasser lösliches . . .	2
Kali, an Kieselsäure geb. . . .	38
Natron nicht vorhanden	
Phosphorsäure an Eisenoxyd geb. .	168
Humussäure	4,950
Humus und Pflanzenreste . . .	18,650
Stickstoff	572
Summa	99,500 Pfd.

Ackerkrume No. 3.

100,000 Pfd. derselben enthalten:

Kieselerde	92,187
Kohlensaure Kalkerde	717
Kohlensaure Talkerde	360
Alaunerde, freie	169
Eisenoxyd und viel Eisenoxydul .	2,000
Manganoxyd und Manganoxydul?	100
Eisenoxyd an Kieselsäure geb. nichts	
Alaunerde desgleichen	1,183
Gyps	8
Kochsalz	6
Kali, in Wasser lösliches . . .	2
Kali, an Kieselsäure gebunden .	28
Natron desgleichen	44
Phosphors. mit E.oxyd u. Alaunerde vb.	159
Humussäure	910
Humus und Pflanzenreste . . .	2,075
Stickstoff	52
Summa	100,000 Pfd.

100,000 Pfd. rothe, glatte Kartoffeln No. 3. enthielten an Mineralien und Stickstoff:

Kalkerde	31
Talkerde	52
Alaunerde	4
Kali	404
Kochsalz	42
Phosphorsäure	96
Eisenoxyd	6
Manganoxyd?	?
Kieselerde und ein wenig Kohle	12
Schwefelsäure	84
	731 Pfd.
An Stickstoff	149 "

100,000 Pfd. rothe, glatte Kartoffeln aus dem Beutel No. 2. enthielten an Mineralien und Stickstoff:

Kalkerde	25
Talkerde	38
Alaunerde	2
Eisenoxyd	3
Manganoxyd?	?
Kali	182
Kochsalz	24
Phosphorsäure	96
Kieselerde	5
Schwefelsäure	42
	457 Pfd.
An Stickstoff	107 "

100,000 Pfd. rothe sehr schorfige Kartoffeln aus dem Beutel No. 1. enthielten an Mineralien und Stickstoff:

Kalkerde	15
Talkerde	29
Alaunerde	3
Eisenoxyd	20
Manganoxyd?	?
Latus	67 Pfd.

Transport	67
Kali	115
Kochsalz	121
Phosphorsäure . .	118
Kieselerde . . .	79
Schwefelsäure . .	28
	528 Pfd.
An Stickstoff . .	74 „

100,000 Pfd. Kartoffelschale von den obigen rothen schorfigen Kartoffeln enthielten an Mineralien und Stickstoff:

Kalkerde	34
Talkerde	76
Alaunerde	8
Eisenoxyd	24
Manganoxyd?	?
Kali	294
Kochsalz	156
Phosphorsäure	224
Kieselerde, wenig Kohle u. Sand	168
Schwefelsäure	41
	10,25 Pfd.

Regenwalde, im Januar 1845.

(gez.) C. Bertels.

Beutel No. 1.

100 Theile frische, von den Schalen befreite Kartoffeln lieferten 14,428 Amylon.

100 Th. frische Kartoffeln gaben nach dem Trocknen bei 100 Procent einen Rückstand von 34,025, enthielten demnach Feuchtigkeit 65,975.

Dieser Rückstand gab nach dem Glühen 1,759 Asche; diese enthielt in 100 Th.:

Kalisalze	65,401
Metalloxyde u. phosphorsaure Erden	34,492
	99,893

Die Kalisalze enthielten:

Schwefelsaures Kali . . .	1,213
Chlorkalium	1,32
Kohlensaures Kali . . .	62,294
	64,827

Die phosphorsauren Erden und Metalloxyde enthielten:

Phosphorsauren Kalk . .	24,01
Phosphorsaure Thonerde .	7,974
Kieselsäure	1,031
	33,015

Außerdem zeigte sich eine nicht bestimmbare Menge Eisenoxyd. Der frisch gepreßte Saft der Kartoffeln reagirte vollkommen neutral, zeigte demnach keine Spur freier Säure.

Beutel No. 1.

Analyse des Bodens.

100 Th. des bei 100° getrockneten Bodens verloren durch Glühen an organischen Bestandtheilen: 2,625. Der Rückstand enthielt:

Kieselsäure	95,05
Kohlensaure u. schwefels. Kalkerde	0,875
Eisenoxyd } z. Th. m. Phosphors. verb.	1,000
Thonerde } z. Th. m. Phosphors. verb.	0,75
Kali	0,305
	100,601

Mit Wasser gekocht gab Lackmus weder freie Säure zu erkennen, noch zeigte Reaction die Anwesenheit anderer Substanzen, als Kalk, Kali und einer Spur Schwefelsäure an.

Beutel No. 2.

100 Th. frische von den Schalen befreite Kartoffeln gaben 12,35 Amylon.

100 Th. frische Kartoffeln gaben beim Trocknen bei 100°

an Rückstand	27,97
Feuchtigkeit .	72,03
	100,00

Dieser Rückstand von 27,97 gab nach dem Glühen 1,589 Asche; diese enthielt in 100 Th.:

Kalisalze	62,81
Metallox. u. phosphors. Erden	36,913
	99,723

Die Kalisalze enthielten:

Schwefelsaures Kali . .	1,04
Phosphorsaures Kali . .	0,268
Kohlensaures Kali . . .	61,23
	62,538

Die phosphorsauren Erden und Metalloxyde enthielten:

Phosphorsauren Kalk mit etwas Magnesia	28,78
Phosphorsaure Thonerde	7,684
Phosphorsaures Eisenoxyd	0,032
Kieselsäure	0,02
	36,516

Der frisch gepreßte Saft reagirte vollkommen neutral.

Beutel No. 2.

Analyse des Bodens.

100 Th. des bei 100° getrockneten Bodens verloren beim Glühen an der Luft an organischen Resten 22,625.

Der Rückstand enthielt:

Kieselsäure .	54,25
Eisenoxyd . .	19,833
Thonerde . .	0,602
Kalkerde . .	1,875
Kali . . .	1,013
	100,198

Das erhaltene Eisenoxyd war im Boden theils als Eisenoxydhydrat gemengt mit etwas Schwefeleisen und etwas phosphorsaurem Eisenoxyd enthalten.

Der Wasserauszug enthielt eine Spur Schwefelsäure und Chlorwasserstoffsäure, freie Säure zeigte sich keine Spur.

Beutel No. 3.

100 Th. von den Schalen befreite Kartoffeln Amylon 13,844
100 Th. frische Kart. gaben beim Trocknen bei 100° 28,051
Feuchtigkeit 71,949
100,000

Dieser Rückstand von 28,051 gab nach dem Glühen bei Zutritt der Luft einen Rückstand von 1,492 Asche.

Diese enthielt in 100 Th.:

Kalisalze	63,182
Metalloxyde u. phosphorsaure Erden	36,818
	100,000

Die Kalisalze enthielten:

Schwefelsaures Kali . .	1,623
Chlorkalium	0,86
Kohlensaures Kali . . .	60,099
	62,582

Die phosphorsauren Erden und Metalloxyde enthielten:

Phosphorsauren Kalk . .	26,81
Phosphorsaure Thonerde .	8,234
Phosphorsaure Talkerde .	0,07
Phosphorsaures Eisenoxyd .	0,035
Kieselsäure	0,232
	35,381

Der frisch gepreßte Saft der Kartoffeln reagirte vollkommen neutral, es war demnach keine freie Säure darin enthalten.

Beutel No. 3.

Analyse des Bodens.

100 Th. des bei 100° getrockneten Bodens verloren in der Luft 4,625 an organischen Resten. Der Rückstand enthielt:

Kieselsäure . .	92,075
Thonerde . .	1,904
Eisenoxyd . .	0,221
Kalkerde . .	0,55
Kali . . .	0,734

Der Wasserauszug zeigte keine Reaction auf unorganische Säuren.

Beutel No. 1.

Analyse der Schorfsubstanz.

100 Th. von Unreinigkeiten befreiter und bei 100° getrockneter Schorfsubstanz hinterließ beim Glühen einen Rückstand von 6,285 Asche.

Diese enthielt in 100 Th.:		
	Phosphors. Kalk	15,151
	Phosphors. Thonerde	1,208
	Phosphs. Eisenoxyd	0,086
	Kohlensauren Kalk	0,132
	Kohlensaures Kali	80,03
	Kieselsäure . . .	1,474
		98,081

Außerdem zeigte sich noch eine Spur Schwefelsäure.

(gez.) Dr. Fischer.

Vergleichende Tabelle der Bertelsschen und Fischerschen Analysen.

Bertels Analyse der Erden.	No. 1.	No. 2.	No. 3.
Kieselsäure	91,936	57,322	92,187
Kohlensaure Kalkerde	0,446		0,717
Kalkerde mit Humusſ. verb.		1,235	
Kohlensaure Talkerde	0,200		0,360
Talkerde mit Humusſ. verb.		0,075	
Alaunerde, freie	0,468	0,481	0,169
Eisenoxyd und wenig Eisenoxydul	0,800		
Eisenoxyd und sehr viel Eisenoxydul		13,672	
Eisenoxyd und viel Eisenoxydul			2,000
Manganoxyd und Manganoxydul	0,140	0,120	0,100
Eisenoxyd an Kieselsäure geb.	1,392	1,960	
Alaunerde ebenso	1,378	0,234	1,183
Gyps	0,012	0,012	0,008
Kochsalz	0,006	0,009	0,006
Kali, in Wasser lösliches	0,006	0,002	0,002
Kali an Kieselsäure gebunden	0,054	0,038	0,028
Natron desgleichen	0,054		0,044
Phosphorsäure m. Eisenox. Alaunerde vrb.	0,084		0,910
Phosphorsäure mit Eisenoxyd verb.		0,168	
Stickstoff	0,078	0,572	0,052
Humussäure	0,276	4,950	0,910
Humus	2,674		
Humus und Pflanzenreste		18,650	2,075
	100,000	100,000	100,000

Dr. Fischer's Analyse der Erden.	No. 1.	No. 2.	No. 3.
Kieselsäure	95,050	54,250	92,075
Kohlensaure u. schwefelsaure Kalkerde	0,875		
Kalkerde		1,875	0,550
Eisenoxyd zum Theil m. Phosphorſ. verb.	1,000		
Thonerde desgleichen	0,750		
Eisenoxyd		19,833	0,221
Thonerde		0,602	1,904
Kali	0,305	1,013	0,734
Organische Reste	2,625	22,620	4,625
	100,601	100,198	100,109

Bertels Analyse der Kartoffeln.	No. 1.	No. 2.	No. 3.	Schorfsubst.
Kalkerde	0,015	0,020	0,031	0,034
Talkerde	0,029	0,038	0,052	0,076
Alaunerde	0,003	0,002	0,004	0,008
Eisenoxyd	0,020	0,003	0,006	0,024
Kali	0,115	0,182	0,404	0,294
Kochsalz	0,121	0,024	0,042	0,156
Phosphorsäure	0,118	0,096	0,096	0,224
Kieselerde	0,079	0,005	0,012	0,168
Schwefelsäure	0,028	0,042	0,084	0,041
	0,528	0,457	0,731	1,025
Stickstoff	0,074	0,107	0,149	

Dr. Fischer's Analyse der Kartoffeln.	No. 1.	No. 2.	No. 3.	Schorfsubst.
Phosporsaurer Kalk	0,422		0,400	0,952
Phosphorsaurer Kalk mit etwas Magnesia		0,457		
Phosphors. Thonerde	0,140	0,122	0,123	0,076
Phosphors. Eisenoxyd	Spur	0,001	0,001	0,005
Phosphors. Talkerde			0,001	
Kieselsäure	0,018	Spur	0,003	0,092
Kohlensaurer Kalk				0,008
Schwefels. Kali	0,021	0,016	0,024	
Chlorkalium	0,023		0,012	
Kohlens. Kali	1,095	0,972	0,896	5,029

Sie werden daraus ersehen, daß der Herr Dr. Fischer bei den Kartoffeln zuerst den Aschengehalt derselben aus 100 Theilen frischer Kartoffeln bestimmt hat und dann wieder aus 100 Theilen dieser Asche die Specification der verschiedenen Mineralien gemacht hat. Des leichteren Vergleichs wegen habe ich nun hiernach den Mineraliengehalt der Kartoffeln wie bei Bertels aus 100 Theilen frischer Kartoffeln berechnet. *)

Nach dieser Reduction läßt sich nebenstehende Tabelle zusammenstellen.

Bei der Fischerschen Analyse fällt uns zuerst die große Unvollständigkeit auf.

Zunächst vermissen wir das Mangan und Talkerde ganz (während doch bei den Kartoffeln No. 2. und No. 3. Talkerde angegeben ist), ferner hat nur die Erde No. 2. eine Spur von Chlor gezeigt, Natron ist bei keiner gefunden, und die Mengen der Phosphor- und Schwefelsäure sind bei keiner bestimmt; die organischen Reste sind nur im Ganzen, nicht aber Stickstoff, Humus und Pflanzenreste speciell bestimmt. Beide mit einander verglichen, so hat bei Bertels No. 1. bedeutend weniger Kalkerde als No. 3., bei Fischer dagegen No. 1. mehr als No. 3.

Am auffallendsten ist die Abweichung beim Kaligehalt.

Noch größere Verschiedenheit zeigt sich aber bei den Kartoffelanalysen; während die Bertelsschen nur durchschnittlich ½ pCt. Mineralien nachweisen, haben die Fischerschen über 1½ pCt. und dies wird noch auffallender, wenn man erwägt, daß Fischer die Kartoffeln abgeschält und untersucht hat, und Bertels wahrscheinlich mit der Schale.

Fischer fand bedeutend mehr, ja bei No. 1. sogar doppelt so viel Kali als Bertels Mineralien überhaupt.

Fischer fand in No. 1. die meisten und in No. 3. die

*) Wenn die hier aufgeführten Zahlen nicht mathematisch richtig sind, so rührt es daher, daß der leichteren Berechnung wegen 100 zum Grunde gelegt sind, während Fischer des erhaltenen Verlustes wegen nur 98 bis 99 zu vertheilen hatte.

wenigsten Mineralien, Bertels gerade umgekehrt. Am bedeutendsten ist aber die Abweichung bei der Schorfsubstanz, wo Bertels etwas über 1 pCt., Fischer aber über 6 pCt. angiebt. Dies kommt nun wohl von der mehr oder minder daran gehangenen Erde her, da schon Bertels einräumt, daß ihm das Waschen nicht gehörig gelungen sein muß.

Ich war der Meinung, daß uns die näheren Bestandtheile der Kartoffeln eher auf die gewünschte Spur führen würden, und hatte daher beiden Chemikern ausdrücklich geschrieben, besonders auf die organischen Säuren der Kartoffeln Rücksicht zu nehmen, allein es ist nicht geschehen. Unbegreiflich bleibt es mir aber, wie Fischer in keiner der untersuchten Kartoffeln freie Säure finden konnte! Ich habe hunderte von Kartoffeln in dieser Hinsicht untersucht und auch von den ihm übersandten und sie immer stark sauer reagirend gefunden.

Vergleicht man nun Bertels Analyse der Kartoffeln mit der des Bodens, so wird man stark versucht, den ersteren die Richtigkeit abzusprechen, denn die verschiedenen Mineralien finden sich gerade darin im umgekehrten Verhältnisse wie im Boden; um nur die Hauptverschiedenheit zu erwähnen, so hat

	No. 1.	No. 2.	No. 3.
der Boden Eisen	0,800*)	13,672	2,000
die Kartoffel Eisen	0,020	0,003	0,006
der Boden Kali	0,060	0,040	0,030 **)
die Kartoffel Kali	0,115	0,182	0,404
der Boden Kochsalz	0,006	0,009	0,006
die Kartoffel Kochsalz	0,121	0,024	0,042
der Boden Phosphorsäure	0,084	0,168	0,910
die Kartoffel Phosphors.	0,118	0,096	0,096

Dies spricht doch gegen alle bisher bekannt gewordene Analysen, wonach der Mineraliengehalt der Gewächse immer im Verhältniß zu den Bodenbestandtheilen steht.***)

*) Das Kieselkalium kann hier wohl unberücksichtigt bleiben.

**) Mit Hinzurechnung des Kieselkaliums.

***) Wenn die Bestandtheile des Bodens sich in einem assimilirten Zustande befinden. D. Red.

Erwägen wir dieses Alles, so scheint es sehr gewagt, nach dem Ergebniß einer einzelnen Analyse Berechnung über Bestandtheile einer Ackerfläche zu machen, und daraus Folgerungen zu ziehen, welche Düngersubstanzen anzuwenden sind; ja, noch unzuverlässiger muß das Resultat werden, wenn wir die zur Analyse bestimmte Erde, wie man uns gewöhnlich räth, von verschiedenen Stellen gemischt nimmt.

Es wird daher wohl immer rathsam sein, daß der mit so kleinen Mengen arbeitende Chemiker zu seiner eigenen Controle jede Analyse doppelt macht.

Doch gehen wir nun zu unserer Hauptfrage:

Bestätigen unsere Analysen die mit großer Bestimmtheit ausgesprochene Behauptung, „daß das Eisenoxydul die Ursache des Kartoffelschorfes sei," so sehen wir bei der Bertelschen Analyse im Boden No. 1., der sehr schorfige Kartoffeln trug, Eisenoxyd und sehr wenig Eisenoxydul 0,800, bei Boden No. 2., der sehr glatte Kartoffeln trug, Eisenoxyd und sehr viel Eisenoxydul 13,672. (Hört! Hört!) Bei Boden No. 3., der gleichfalls glatte Kartoffeln trug, Eisenoxyd und viel Eisenoxydul 2,000.

Was kann nun wohl schlagender diese Behauptung widerlegen, als die Vergleichung von No. 1. und 2., da die Fischerschen Analysen den Eisengehalt noch auffallender darstellen.

Könnte man hieraus nicht mit viel größerem Rechte, als von der andern Seite folgern: Eisenoxydul sei das beste Gegenmittel gegen den Kartoffelschorf? Jeder Unbefangene wird aber, wenn er damit die früher aufgestellten Analysen, siehe B. VIII. H. 1. S. 78 d. Sprengel'schen Monatsschrift vergleicht, einräumen, daß das Eisenoxydul dabei ganz indifferent ist.

Wie schwer man sich aber von einer liebgewonnenen Meinung trennt, sieht man aus Band XIV. Heft 2. S. 198. der Monatsschrift, wo unser Herr General-Secretair in einer Anmerkung sagt: „daß das Eisen, wie ich immer behauptet habe, die Ursache des Schorfigwerdens der Kartoffeln ist, wird jetzt mehr dadurch bestätigt, daß die schorfigen Kartoffeln nach

einer von Herrn Bertels damit vorgenommenen chemischen Analyse dreimal so viel Eisen enthalten, als die gesunden."

Wir haben schon vorhin gesehen, daß Bertels in den Kartoffeln von Boden No. 1. mit 0,800 Eisengehalt 20 Th., dagegen in denen vom Boden No. 2. mit 13,672 Eisengehalt nur 3 Theile Eisen fand. Wir haben aber auch schon unsere Zweifel gegen die Richtigkeit ausgesprochen, die noch durch Folgendes bestätigt werden.

Bertels fand in der Schorfsubstanz selbst fast überall einen doppelten Mineraliengehalt gegen die Kartoffel No. 1.; beim Eisenoxyd der Kartoffeln No. 1. aber 20 Theile, in der Kartoffelschorfsubstanz aber nur 24 Theile, und Fischer fand in den Kartoffeln No. 2 und 3 eine bestimmbare Menge, bei No. 1. nur Spuren von Eisen. — Band VIII. Heft 1. S. 65. sagt Sprengel selbst, daß die chemische Analyse hier schwer etwas beweisen könne, da die Schorfpusteln nicht von den anhangenden Erdtheilen zu befreien seien. Ja dieselbe Bertelsche Analyse weist in der sehr schorfigen Kartoffel No. 1. 121 Th. Kochsalz, in der glatten No. 2. nur 24 nach. Deshalb wird nun doch Niemand, obgleich mit gleichem Rechte, behaupten wollen: das Kochsalz sei die Ursache des Schorfs, denn in den schorfigen Kartoffeln hat sich fünfmal so viel gefunden, als in gesunden. Aber es kann Herrn D. R. Sprengel auch unmöglich Ernst mit obiger Behauptung sein, da dies ganz gegen seinen oft ausgesprochenen Lehrsatz verstoßen würde, daß den Pflanzen nur dann ein Bodenbestandtheil nachtheilig würde und sie zu viel davon aufnehmen, wenn er ihnen in einem ungewöhnlich starken Verhältnisse dargeboten würde.

Fragen wir, welchen Nutzen bringen uns diese Analysen, so muß ich antworten: einen großen, denn wenn sie uns gleich nicht die Ursache des Schorfs angeben, so haben sie uns doch gezeigt, daß wir nichts darüber wissen, daß alle bisherigen Ansichten auf falschem Grunde beruhen.

Wir sehen, daß die Eisenoxydul-Theorie falsch ist.

Eben so falsch beweist sich die Ansicht des Herrn Professor Gildemeister, daß der Schorf durch den Mangel eines

der Kartoffel nöthigen Stoffs hervorgebracht werde, sei es, daß er durch Mergel oder durch wiederholten Kartoffel=Anbau dem Boden entzogen werde. Denn in den Analysen 1 und 3 finden wir alle zum Pflanzenwachsthum nöthigen Stoffe in einem wenig abweichenden Verhältnisse.

Auch die Meinung, der ich anhing, daß der Schorf durch mechanische Einwirkung entsteht, scheint nicht stichhaltig, denn die Erden No. 1. und No. 3. waren ganz gleich im Kern.

Was kann nun aber die Ursache sein, da uns in dieser Hinsicht die Analysen wieder rathlos lassen?

Die Analysen gaben uns zwar die entfernten Bodenbestandtheile an, wir wissen aber, daß diese aus sehr verschiedenartigen näheren hervorgegangen sein können.

Herr Bertels hat uns zwar den Stickstoffgehalt des Bodens angegeben, sollte es aber auf die Kartoffel nicht verschieden wirken, ob ihr dieser Stickstoff in einer Säure als Salpetersäure, in einem Alkali als Ammoniak, oder gar in einer Säure und Alkali zugleich als salpetersaures Ammoniak dargeboten wird?

Wir sehen den Schorf sehr häufig entstehen nach Mergel, Kalkmörtel, alten Lehmwänden, Straßenkehricht, dem Kehricht der kleinen Leute (sogenannten Müll), kalkreicher Torfasche, starker Jauche=Düngung, auf manchen Bodenarten nach starker Düngung überhaupt, besonders mit Schaaf= und Pferdedünger, nach tieferem als gewöhnlichen Pflügen.

Dr. Lüdersdorf will hiernach den Alkalien überhaupt die Schuld geben; mir scheinen sie aber nicht die unmittelbare, sondern nur die mittelbare Ursache zu sein, indem sie den Stickstoff disponiren, salpetersaure Salze mit ihnen zu bilden, und diese möchte ich als die Urheber des Schorfs anklagen; denn in einer Mergelgrube ziehen wir glatte Kartoffeln, bringen wir diesen Mergel aber auf einen schon oft gedüngten Acker oder düngen wir nachher und geben dadurch also Veranlassung zur Bildung von Kalksalpeter, so sehen wir den Schorf entstehen. — Wodurch anders, als durch Salpetersäure konnte Kalkmörtel, alte Lehmwände und Schutt von Schorn=

steinen nachtheilig wirken? Sollte nicht in den Kehrichthaufen der kleinen Leute aus dem menschlichen Urin Salpetersäure entstanden sein? In kalireichen Gegenden, wo Wermuth häufig wächst, sehen wir nach starker Düngung mit Jauche und Mist, besonders von Schaafen und Pferden, Schorf entstehen; sollte nicht auch hier viel Salpetersäure entstehen?

Sollten nicht durch tiefes Pflügen die durch Regenwasser ausgewaschenen salpetersauren Salze den Kartoffelwurzeln wieder zugänglich gemacht werden?

Wir bringen in manchen Gegenden durch wiederholten Kartoffelbau den Schorf hervor. Die hiermit verknüpfte starke, wiederholte Bodenbearbeitung bringt die Silicate zum Verwittern und mit der wiederkehrenden Kartoffel kehrt auch der Dünger und also Stickstoff wieder; sollten daher auch hier nicht die Elemente zur Salpeterbildung gegeben sein?

Im vorigen Jahre wollen viele Beobachter den Schorf haben entstehen, beim Eintritt der Regenperiode sich aber nicht weiter ausbreiten sehen. Sollte hier nicht der starke Regen das Uebermaaß der leicht löslichen salpetersauren Salze dem Bereiche der Wurzeln entführt haben, und dadurch daß inzwischen die Bearbeitung der Kartoffelfelder vollendet war und der Regen den Acker festschlug, der übergroßen neuen Entstehung dieser Salze Schranken gesetzt worden sein? So ließe sich auch der Einfluß der Witterung auf den Kartoffelschorf erklären.

Diese von mir aufgestellte Vermuthung scheint mir wenigstens in so weit der Beachtung werth, daß wir Versuche anstellen möchten, wenn auch Anfangs nur in Töpfen, über die Wirkung der Salpetersäure und der salpetersauren Salze auf die Kartoffeln; auch ließe sich damit der Versuch verbinden, ob die Knollen selbst das Vermögen besitzen, Stoffe aus dem Boden anzuziehen, wie dies aus meinen Beobachtungen wahrscheinlich scheint, denn ich habe den Schorf oft an den Stellen der Kartoffeln entstehen sehen, wo der Mergel oder Compost die Kartoffel berührte, was eben zu der irrigen Ansicht führte, daß diese Substanzen mechanisch wirkten.

In der ersten Versammlung des landwirthschaftlichen

Provincial-Vereins für die Mark Brandenburg und der Niederlausitz trug Herr Dr. Lüdersdorf seine interessanten microscopischen Untersuchungen des Kartoffelschorfes vor (abgedruckt im zweiten Heft der Zeitschrift des genannten Vereins).

Er beobachtete den Schorf von seinem ersten Entstehen und fand, daß die Krankheit durch eine partiale Ueberfüllung des Zellengewebes mit Saftbläschen, die unter der Epidermis der Kartoffel liegen, entstehe, wodurch die Epidermis Anfangs aufgetrieben, beim Zuwachs der Saftbläschen aber nebst den Zellenwänden zum Platzen gebracht werde.

Da er bei seinen Beobachtungen abweichend von früheren keine Cryptogamen bemerkte, so ersuchte ich meinen Neffen, den Dr. Lemonius in Berlin auch microscopische Beobachtungen anzustellen, die damals freilich nur mit ausgewachsenen Kartoffeln vorgenommen werden konnten, und deren Ergebniß ich Ihnen hier mittheile. Die Beobachtungen geschahen mit einem Oberhäuserschen Microscop aus Paris bei 250 bis 300facher Vergrößerung, und spricht sich der Beobachter wie folgt darüber aus:

Wenn man von dem Durchschnitte einer Kartoffel eine so feine Schicht abschneidet, als es eben die Instrumente erlauben, und diese auf den Objecttisch eines mäßig starken Microscops von etwa 250—300facher Vergrößerung bringt, so sieht man eine Anzahl ohne bestimmte Ordnung neben einander gelegter und an Größe oft ungleicher Zellen, in deren Form sich kein bestimmtes Gesetz erkennen läßt, wenngleich es zuweilen scheint, als wären sie von sechs gleichen Seiten eingeschlossen. Diese Zellen, Pflanzenzellen, sind von dünnen Fäserchen oft nach verschiedenen Richtungen durchkreuzt und enthalten in großer Anzahl kleine sphärische Körperchen von sehr verschiedener Größe und Gestalt, obschon der größere Theil elliptisch und den Blutkügelchen im Blute der Amphibien (z. B. des Frosches) nicht unähnlich ist (s. auf der betreffenden Zeichnung N. 4a). Bei einer Vergrößerung von 400 sieht man sehr deutlich, wie sie aus lauter concentrischen Schichten zusammengesetzt sind. Dies sind Stärkemehlkügelchen, wie man sie sieht, wenn man in einem

Tropfen Wasser ein Körnchen Stärkemehl auflöst; sehr schön und ohne alle Beimengung sieht man sie aber, wenn man mit einem Messer den weißen Staub von einem betrockneten Durchschnitt einer Kartoffel abnimmt und auf den Objecttisch bringt, wo man ihn dann aus lauter Stärkemehlkügelchen zusammengesetzt findet, die durch Contraction der Zellen herausgetrieben und zu einem weißen Staube getrocknet sind.

Durch einige Tropfen Wasser, die man über das zu untersuchende Zellgewebe laufen läßt, kann man nun dasselbe ganz von Stärkemehlkügelchen rein waschen und bemerken, wie sich die Rindensubstanz oder Schale durchaus nicht von der innern Zellensubstanz anders, als durch anhängende Erdtheilchen unterscheidet, wodurch denn die angrenzenden Zellen braun gefärbt werden. Fig. 1. stellt ein solches Stück Zellengewebe von einer rothen Kartoffel entnommen dar. Die Zellen gehen bis dicht an die Schale und sind dort allerdings die Zellengewebsfasern dichter aneinander gedrängt; in einiger Entfernung von der Schale sind parallel mit derselben einzelne Zellen mit rother Farbensubstanz gefüllt.

Außer diesen genannten Theilen, Zellen, Zellfasern und Stärkemehlkügelchen bemerkte ich zu oft wiederholten Malen an einer gesunden Kartoffel nichts weiter, eben so wenig, wenn ich von einer kranken Kartoffel zwischen jenem Ausschlage an einer auch nach außen noch gesund scheinenden Stelle ein Stück unter das Microscop brachte.

Anders dagegen verhielt es sich, wenn man unmittelbar aus der Gegend des Schorfes ein Stück Zellgewebe nimmt; hier bemerkt man außer jenen Theilen auch noch dunkle, die Zellen quer durchsetzende Gewächse, welche einige Aehnlichkeit in der äußern Form mit Moosen haben; sie bestehen (Fig. 2.) aus einem einer Pfahlwurzel ähnlichen Stamm, von dem zahlreiche Fasern nach allen Seiten, fast ziemlich unter einem rechten Winkel abgehen (Fig. 3.), und der weder auf eine Zelle noch deren Wände angewiesen ist, sondern ohne Norm quer durch die Zelle hindurch geht. — Je nach dem Fortschreiten des Ausschlages nun erstrecken sich diese Parasiten, um sie

so zu nennen, nach dem Innern der Kartoffel hinein; näher der Schale sind sie zu dichten Massen gehäuft und haben dort alle Zellensubstanz verödet. — Unzählige Male habe ich diese Versuche wiederholt und von Bekannten wiederholen lassen und immer stellte sich der Unterschied zwischen Fig. 1. und Fig. 2. und 3. heraus, woraus anzunehmen, daß die in Fig. 2. und 3. abgebildeten Parasiten sicher nicht im Parenchyme einer gesunden Kartoffel angetroffen werden dürfen. — Ich sprach gelegentlich mit dem Herrn Professor Dr. Ehrenberg darüber, dem die Sache allerdings schon bekannt war und der mir mittheilte, er habe bereits auch in dem Zellgewebe sogenannter schorfiger Kartoffeln fremde Körper gefunden, wisse aber weder diese zu erklären, noch, worauf es hier ankomme, dem Landmanne Winke zu ihrer Vermeidung zu geben. —

Wenn nun Herr Dr. Lüdersdorf nichts von den Cryptogamen erwähnt, so läßt sich wohl vermuthen, daß er sie bei seinem Microscop, das nur 90mal vergrößerte, übersah.

Aber Naturkundigen muß ich die Beantwortung der Frage überlassen, ob die Cryptogamen Ursache oder Folge der Krankheit sind; wahrscheinlich scheint mir das letztere, da wir sie überall entstehen sehen, wo der normale Zustand eines Körpers gestört ist. Unrichtig scheint mir aber die Ansicht des Herrn O. R. Sprengel, daß der Schorf dadurch entstehen könne, daß der Acker durch öfteren Kartoffelbau ganz mit Pilzsaamen verpestet und nur durch sehr lange Vermeidung des Kartoffelbaues davon geheilt werden könnte, denn, wenn der Pilzsaame daran Schuld wäre, so müßte er doch am leichtesten schadenbringend durch die schorfigen Mutterkartoffeln wirken können; dies streitet aber gegen Anderer und seine eigene Erfahrung (siehe Band VIII. Heft 1. S. 70 der Monatsschrift). Daher wird auch wohl das von Einigen vorgeschlagene Beizen der Saatkartoffel den Schorf nicht abhalten können. Daß die angewandte Saat einflußlos auf die Entstehung des Schorfes ist, mag folgende Erfahrung zeigen:

Im vorigen Jahre im Besitz einiger Scheffel rothblau-marmorirter Kartoffeln, wollte ich davon gern recht viel gewinnen. Die Kartoffeln wurden deshalb in dichte Reihen in alte Tabakskuschen gelegt; nachdem sie aufgegangen, wurden sie herausgenommen, die grünen Pflanzen abgebrochen und dann die Knollen wieder ebenso gelegt. Nach dem zweiten Aufgehen wurde dies Abbrechen wiederholt. Die vom zweimaligen Abbrechen gewonnenen Pflanzen wurden einzeln auf einen umgebrochenen schon gebraachten sehr eisenreichen Wiesengrund gepflanzt und einigemale mittelst einer Gießkanne mit Rindviehjauche begossen. Der Boden enthielt keinen kohlensauren-, nur etwas humussauren Kalk, mit Ausnahme eines kleinen Hügels, worin sich eine bedeutende Menge Kalk fand. Die hier gewonnenen, schönen, großen Kartoffeln waren mit Ausnahme des Kalkhügels glatt, auf diesem aber pockig. Einige Kartoffeln blieben beim 2. Aufnehmen in den Kuschen liegen und brachten in diesem Salpeterbeet ganz schorfige Kartoffeln. Die übrigen Kartoffeln wurden nach dem zweiten Abbrechen in Stücke geschnitten und in einem mehrere Jahre als Weide benutzten Garten mit lehmigem Sandboden gelegt und Lochdüngung von Compost (aus Holzasche, Torfmüll und Pferdejauche) angewendet, doch hatte der Compost nicht ganz gereicht. Die Kartoffeln ohne Compost waren ganz glatt; wo Lochdüngung angewandt war, fanden sich oft glatte und schorfige an einer Staude und besonders waren sie an solchen Stellen schorfig, so weit der schwarze Compost unmittelbar an die jungen Knollen lag. — Hier waren also aus einer und derselben Saat Kartoffeln auf verschiedenem Boden, gesunde und schorfige Kartoffeln hervorgegangen.

Aber auch im Großen bestätigt sich dies. Ich baue meine sämmtlichen glatten Saatkartoffeln auf Bruchboden (wie No. 2.) und gewinne davon auf verschiedenem Boden glatte und schorfige Kartoffeln wieder.

Herr Bertels glaubt nach Versuchen im Kleinen durch Präparation der Saatkartoffeln ein Präservativ gegen den Schorf gefunden zu haben, er will dies Mittel einer öffent-

lichen Prüfung unterwerfen, und wird bei mir auf einem Boden, der sicher schorfige Kartoffeln hervorbringt, einen Scheffel präparirte Saat neben einen Scheffel gewöhnlicher pflanzen. Bei der Erndte werde ich dann mehrere sich für den Gegenstand interessirende Freunde hinzuziehen, um ihm, wenn sich seine Erwartungen bewähren, ein Zeugniß ausstellen zu können.

Sechs und dreissigste Sitzung.

Am 2. October 1845.

Es wurden vorgetragen:

I. **Ueber die**, einmal vom vorgeordneten Ministerio, sodann vom Ministerio des Königlichen Hauses (General-Verwaltung für Domainen und Forsten) — resp. zur Kenntnißnahme und zum Gebrauch nach eigenem Ermessen, und zu einer Aeußerung darüber: in wiefern von dem Inhalte ein wesentlicher Erfolg für die möglichst zweckmäßige Benutzung der diesseitigen Torfmoore zu erwarten sein möchte? — **übersandten Schriften des Botanikers Lesquereux**: „Quelques recherches sur les marais tourbeux“ und „Directions pour l'exploitation des tourbières.“

Nach dem Vortrage des Correferenten **von Wulffen**, unterscheidet **Lesquereux** die Torfmoore in solche, welche sich unter Wasser bilden und in die Hochmoore, die auf feuchten Gründen wachsen. Er verwirft alle älteren Theorieen über die Torfbildung und beleuchtet insbesondere im 3. Capitel die Meinungen der neueren Schriftsteller über die Erzeugung des Torfs. Ueberall verbindet er mit Anerkennung der Verdienste seiner Vorgänger in diesen Untersuchungen, namentlich **Sprengel's** und **Wiegmann's**, eine große Bescheidenheit im Widerspruch.

Der Torf ist nach ihm weder ein Diluvial-Depot, noch ein mineralisches Lager. Das Wachsthum der Torfmoore hat vielmehr einen Anfang gehabt und fährt durch die Jahrhunderte fort. Sie bilden sich aus den Pflanzen, die an Ort und Stelle im Wasser oder auf feuchten Gründen wachsen, und sind nicht sowohl das Resultat einer besondern Gährung, als vielmehr Bildungen, welche aus einem Hinderniß der Gährung entspringen. Dies Hinderniß ist aber das Wasser.

Der Torf ist ein Zusammengesetztes aus fasrigen (fibreux) Vegetabilien, deren Gährung und Zersetzung aufgehalten wird durch die Gährung und die Temperatur des Wassers. Zu diesen Bildungen tragen wesentlich die Moose und unter ihnen vorzüglich die Sphagnien bei. Alle Beobachtungen, welche der Verfasser über sie anführt, sind höchst interessant. Sind diese Moose erst vorhanden, so entwickeln sich aus ihren hygroscopischen Eigenschaften selbst die Bedingungen einer fortgesetzten Torferzeugung, woraus hauptsächlich die Hochmoore ihre Erklärung finden. Der Torf kann sich übrigens auf jedem Grunde, selbst auf Basalt und Granit erzeugen. Die Gegenwart der Humussäure ist (wider Sprengel) keine nothwendige Bedingung zur Torfbildung, sondern eine Folge.

Unter den allgemeinsten Bedingungen schätzt der Verfasser den Zuwachs des Torfs jährlich auf 1 Zoll. Die ausgestochenen Torfmoore sind also kein verlorenes Gut, sondern der Torf wächst wieder in dem Maaße, als man Sorge trägt, die vollständigen Bedingungen seiner Erzeugung zu vereinigen. In den späteren Berechnungen zur Vergleichung des Holz- und Torfzuwachses bei gleichen Flächen nimmt der Verfasser den Zuwachs indessen nur auf 1 Fuß Höhe in einem Jahrhundert an, findet aber doch die Rente sehr zum Vortheil der Torfmoore.

Der Verfasser warnt vor der Einbringung des feuchten Torfs in Magazinen, weil er sich selbst entzünden kann. Das Pressen verwirft er gänzlich, als ein höchst unvollkommenes Verfahren zur Entfernung der Feuchtigkeit.

Der Fruchtbau auf entwässerten Mooren wird nicht em-

pfohlen, wo das Feuermaterial Werth besitzt. Der Torfboden erzeugt nur eine geringe Zahl von Früchten und diese in schlechter Qualität. Deshalb sollte man auch nie Colonieen auf ihnen anlegen. Aber ihrer natürlichen Bestimmung gemäß sind sie eins der nützlichsten Werke der Natur, welches zu einer immer fortgesetzten Erzeugung an Brennstoff nur geringer Unterstützung von der Industrie bedarf.

Ich übergehe — fährt Correferent fort — den rein wissenschaftlichen Theil des Buchs, der die Torfmoore in chemischer, botanischer und geographischer Beziehung betrachtet, und vollständig nur aus dem Werke selbst zu schöpfen ist. Die ganze Abhandlung erinnert, in Betreff auf Gründlichkeit, oft an Agassiz Untersuchungen über die Gletscher. Zwischen diesen und den Hochmooren findet sich aber in der That noch eine andere Aehnlichkeit. Alle kleinen Flüsse, die auf dem Jura entspringen, quellen aus den Torfmooren. Wie auf dem Jura ist dies in Irland und auf den Falksland-Inseln der Fall. So verhalten sich also die Gletscher zu den Alpen, wie die Torfmoore zu den niederen Gebirgen. Die Gletscher wie die Moore sind die Magazine und Fabrikstätten einer fortgesetzten Wasserbildung. —

Die Erscheinung der andern kleinen Schrift im Auftrage der Regierung von Neuenburg: **Direction der Ausbeutung der Torfmoore**, scheint durch die Sorge der Regierung: daß die seit mehreren Jahren sehr stark in Anspruch genommenen Torflager bei der geringen Sorgfalt zur Wiedererzeugung des Torfs, in den hohen zahlreich bevölkerten Thälern des Jura einen fühlbaren Mangel an Brennmaterial zur Folge haben könnten, veranlaßt zu sein, zumal das Gebirge selbst schon so sehr entwaldet ist. Diese kleine Schrift ist sehr populair verfaßt und wenn sie auch nichts durchaus Neues enthält, so würden doch die ersten 5 Capitel, nämlich: die Bildung des Torfs, die Pflanzen, welche den Torf zusammensetzen; das Aufhören des Wachsthums des Torfs und die methodische Gewinnung desselben, eine weitere Verbreitung in unsern mit diesem Brennstoff so reichlich versehenen Provinzen

verdienen. Die übrigen 5 Capitel sind nur von localem Interesse.

Von der Anwendung der Torfstechmaschinen, welcher man sich in neuester Zeit zur Gewinnung des Torfs unter Wasser bedient, geschieht im größeren Werke nur einmal ganz beiläufig Erwähnung, indem der Verfasser in den Resten der im Torf versunkenen Hölzer ein großes Hinderniß der Anwendung sieht. Sonst würde gerade, im Sinne dieser hier vorgetragenen Lehre, eine solche Torfstechmaschine überaus zweckmäßig erscheinen, weil die mit ihr bearbeiteten Torfmoore nur wenig über Wasser gehalten zu werden brauchen, und also keine Störungen in den Bedingungen ihres Wachsthums durch die Entwässerung eintreten können u. s. w. u. s. w.

Bei dem ganz besondern Interesse, welches der Fleiß Lesquereux's den Torfgebilden zu geben wußte, möchte Correferent, an seinem Theile, zwar diesem verdienstvollen Naturforscher gern eine entsprechende Anerkennung gönnen, auf der andern Seite aber doch auch warnen, die Wichtigkeit der Sache nicht zu überschätzen. Während — bemerkt er — in außerordentlich vielen Fällen entwässerte Torfmoore durch Düngung und Uebererdung eine weit höhere Rente in der Grasnutzung, als durch Torfgewinnung gewähren, indem letztere Jahrhunderte lang ruht, jene dagegen alljährlich wiederkehrt, — besitzen wir unübersehbare Landflächen, die geradezu gar keine Rente bringen, und doch fähig wären, alljährlich eine halbe Klafter Kienenholz als Zuwachs zu liefern. In der Bewaldung dieser Steppen liegt, meine ich, eine weit nähere und fruchtbarere Industrie, als in der Torfgewinnung, deren Werth und richtige Betriebsleitung dadurch keinesweges herabgesetzt werden soll. Ein französischer Landwirth bemerkt in seinem Reisebericht über Preußen: „in ausgedehnten Gegenden dieses Staats müßte man den Anbau für einen Fruchtwechsel zwischen Kienen und Kartoffeln halten.“ Leider muß ich hinzusetzen: „für weite Landstriche erscheint dies Bild noch sehr geschmeichelt.“ —

Bei weiterer Erörterung des Gegenstandes wurde beschlossen:

1) die fraglichen Werke dem Dr. Sprengel mit dem Ersuchen vorzulegen, sich über den practischen Werth derselben auszusprechen, auch eine gleiche gutachtliche Aeußerung durch den Generalsecretair aus dem Oldenburgischen und Hannoverschen einziehen zu lassen;

2) dem genannten Ministerium zu erwidern: daß das Collegium, um die ihm vorgelegte Frage zu beantworten: inwiefern von diesen Schriften ein wesentlicher Erfolg für die möglichst zweckmäßige Benutzung der diesseitigen Torfmoore möchte zu erwarten sein, noch fernere Ermittelungen anzustellen, für zweckmäßig erachtet habe, und deshalb bis zu deren Eingange seine Aeußerung vorbehalte.

II. Nachdem derselbe Referent noch eine Abhandlung Ehrenberg's über die herrschende Kartoffelkrankheit und ein Schriftchen, betitelt: Nouveau Procédé de Rouissage du chanvre et du Lin, letzteres mit der Bemerkung vorgelegt, daß der Erfinder einen Versuch seines kürzlich patentirten Verfahrens für das Collegium vorbereite, und Referent seiner Zeit über das Ergebniß berichten werde, kamen ferner zum Vortrage:

III. Die von dem Vorstande des Vereins für Land- und Gartenbau zu Conitz eingereichte Denkschrift über die landwirthschaftlichen Verhältnisse der Kreise Conitz, Schlochau und Flatow.

Dem darin enthaltenen 1sten Vorschlage wegen Verbesserung und unentgeldlicher Vertheilung einer belehrenden Druckschrift für die bäuerlichen Wirthe,

kann Collegium nicht unbedingt beitreten, und einen Geldzuschuß aus Staatsfonds zu diesem Zwecke daher auch nicht befürworten.

Es ist bekannt, wie selten es gelingt, auf diesem Wege auf den Bauernstand einzuwirken, und wenn die beabsichtigte Schrift auch ganz auf die besonderen Zustände der dortigen Gegend berechnet sein sollte, so kann Collegium bei dem gegenwärtigen Bildungsgrade des Landmanns in derselben doch davon keinen erheblichen Erfolg hoffen.

Dagegen hält Collegium

2) die beabsichtigte Vertheilung von Prämien für landwirthschaftliche Verbesserungen bedingungsweise für ganz zweckmäßig, besonders wenn durch das dabei beobachtete Verfahren der Ehrgeiz der thätigen Wirthe zur Nacheiferung gereizt wird.

Unter den Leistungen, welche als der Aufmunterung würdig bezeichnet worden, sind nach des Collegiums Ansicht, die Abwässerungen mit Recht obenangestellt. Sie mangeln wahrscheinlich noch sehr auf den bäuerlichen Feldern dortiger Gegend, ihre günstige Wirkung ist bei einiger Einsicht und Aufmerksamkeit sicher, und der Bauer kann sie meist mit eigenen Kräften und eigenem Fleiße bewirken.

Collegium wird daher die Prämiirung wohl angelegter und unterhaltener Gräben zur Abwässerung der Bauernfelder ganz besonders empfehlen.

Eben so ist das Collegium

3) mit der Absicht des Vereins, einige bäuerliche Musterwirthschaften unter der Leitung erfahrener Landwirthe einzurichten, einverstanden.

Collegium beschließt daher: einen Geldzuschuß zu diesen Zwecken aus Staatsfonds für das Jahr 1846 beim vorgeordneten Ministerio in Vorschlag zu bringen, auch die nachhaltige Gewährung ähnlicher Zuschüsse in den nächsten Jahren, wenn die Erfolge sich bewähren, zu befürworten, deren Höhe jedoch für jetzt noch nicht bestimmt werden kann.

IV. Das Gesuch des Directoriums der Pommerschen öconomischen Gesellschaft um Gewährung einer Summe von 80 Thalern aus Staatsfonds zur Anschaffung von meteorologischen Instrumenten, zur Benutzung bei der von der Gesellschaft einzurichtenden Versuchs-Wirthschaft.

Es wird diese Summe aus den Fonds für 1846 erbeten, und das Directorium hiervon vorläufig in Kenntniß gesetzt werden.

V. Ein Schreiben des Directors des Cultur-

und Gewerbe-Vereins des Kreises Siegen, mittelst dessen dem Collegio ein Exemplar des Protocolls der letzten General-Versammlung des Vereins übersandt und eine Auslassung in den Annalen, bezüglich der in Siegen bestehenden Sonntags-Gewerbschule dahin berichtigt wird:

„daß dieselbe nicht ein Institut des Cultur- und Gewerbe-Vereins, sondern eine Einrichtung der höheren Bürger- und Realschule in Siegen, daß aber neben dieser und für sich bestehend die landwirthschaftliche Sonntagsschule von Seiten des Cultur- und Gewerbe-Vereins errichtet ist.“

Es wird beschlossen: dem Vereins-Director für seine Mittheilungen verbindlich zu danken mit dem Bemerken, daß in den Annalen Gelegenheit genommen werden solle, den genannten Irrthum zu berichtigen.

VI. Ein Schreiben des Herrn Staatsministers von Schön an den Präsidenten des Collegiums, in welchem derselbe seine Ansichten über die Errichtung einer höheren Lehranstalt in Preußen mittheilt.

Beim Vortrage wird beschlossen: den Verein zur Beförderung der Landwirthschaft zu Königsberg von dieser Mittheilung, mittelst abschriftlicher Uebersendung und mit dem Bemerken in Kenntniß zu setzen:

1) daß Collegium schon vorher den fraglichen Gegenstand nach seinen allgemeinsten Gesichtspuncten bei dem vorgesetzten hohen Ministerio des Innern zur Sprache gebracht habe, jedoch bis jetzt noch mit keinem Bescheide versehen worden sei, welchen dasselbe aber glaube abwarten zu müssen, bevor es auf speciellere Vorschläge bei dem Ministerio eingehe.

2) Wie jedoch für den Fall, daß Collegium zu dergleichen Vorschlägen nähere Veranlassung erhalte, es für selbiges von großer Wichtigkeit sei, die Ansichten nicht nur des dortigen, sondern auch der übrigen Provincial-Vereine über diesen wichtigen Gegenstand und namentlich über die

in Vorschlag gebrachte Oertlichkeit zu kennen, weshalb Collegium den Verein ersuche, sich mit den übrigen Central- und größeren landwirthschaftlichen Vereinen der dortigen Provinz in dieser Beziehung in Communication zu setzen und dem Collegio demnächst das Ergebniß mitzutheilen.

Sieben und dreissigste Sitzung.

Am 25. October 1845.

Es wurden vorgetragen:

I. Die Verhandlungen des Beuthener landwirthschaftlichen Vereins, eingereicht vom Vereins-Secretair, Herrn von Elsner auf Ober-Haiduk bei Königshütte.

Nach dem schriftlich gefaßten Voto des Referenten erhellt aus diesen Verhandlungen ebensowohl das rasche Wachsthum, als eine tüchtige Thätigkeit des erst vor zwei Jahren ins Leben gerufenen Vereins. Schnell habe sich das Bestreben herausgestellt, besondere Gegenstände gründlich zu discutiren oder tiefer zu untersuchen. Referent weist in dieser Beziehung speciell auf zwei Beispiele, das eingerichtete Probepflügen, wobei der Bayley'sche Pflug bei flächerer und tiefer Furche die neben ihm operirenden fünf andern Pflüge (worunter jedoch der flandrische sich nicht befand) schlug, und auf die ausführlichen Beantwortungen der hinsichtlich der besten Aufbewahrungs-Methoden der Kartoffeln aufgeworfenen Fragen hin, welche gerade in diesem Jahre für die mit der herrschenden Kartoffel-Krankheit heimgesuchten Landwirthe sehr nützliche Anhaltspuncte darböten.

Collegium wird dem Vereine seinen verbindlichsten Dank für diese interessante Mittheilung mit dem Wunsche des ge-

beihlichsten Fortschritts auf der so glücklich betretenen Bahn sagen.

II. Die Schrift: „Beiträge zu der Lehre von der Abschätzung der Landgüter, vom Director Heinrich, von dem Präsidenten, welchem es der Verfasser übersandt, dem Collegio vorgelegt.

Der Referent äußert sich hierüber, wie folgt:

„Die Absicht dieser Zusendung entzieht das Werk eigentlich unserer Beurtheilung. Da es aber zu den ausgezeichnetesten der mir in diesem Fache bekannt gewordenen gehört, so glaube ich, mich mit dieser einfachen Anzeige nicht begnügen zu dürfen.

Nicht leicht wird zwar eine Druckschrift, welche so vielseitige Interessen berührt, eine allgemeine Beistimmung erlangen können; aber dennoch wird Niemand die tiefe Einsicht ihres Verfassers, sein freies selbstständiges Urtheil und den anziehenden Vortrag verkennen. Auch der weniger Befriedigte wird ihm die Gerechtigkeit widerfahren lassen, für Wahrheit und Recht in die Schranken getreten zu sein. Selbst der Zeitpunct der Erscheinung dieser Beiträge ist ein glücklich gewählter; nämlich der Augenblick, wo man sich in Schlesien mit der Reorganisation der Tax-Principien ernstlich beschäftigt, und so fällt denn diese Einsaat auf einen Boden, der bereits bestens vorbereitet ist.

Ich habe dies allgemeine Urtheil vorausgestellt, um das geistreiche Werk nicht durch ein trocknes Referat zu zerpflücken, und wende meine Betrachtungen nun einigen Puncten zu, von denen ich glaube, daß sie unsere Beachtung ganz besonders verdienen, nämlich der Amortisation der Pfandbriefe, der so veränderlichen Größe der Ertragsfähigkeit des Ackerlandes und den Block'schen Verhältnißzahlen.

1) Sehr angemessen finde ich in diesen Beiträgen hervorgehoben, wie unsere Credit-Institute durch das Princip der Unkündbarkeit, Seitens des Gläubigers, und durch den Rückzahlungs-Modus der Amortisation in ein neues Stadium ge-

treten sind. Man hat von mehreren Seiten wider diese gezwungene Rückzahlung Klage erhoben. Aber in Erwägung, daß jede Real-Schuld als eine Belästigung des Landbaues zu betrachten ist, also eine Verpflichtung zur Tilgung in sich selbst trägt, wird man bei einem Gewerbe, welches die Eigenthümlichkeit einer langsamen Steigerung der Rente im hohen Grade besitzt, und nur höchst selten einen plötzlichen Capitalgewinn gewährt, nicht leicht eine angemessenere Weise der Schuld-Tilgung auffinden, als die der Differenz der Zinsen, welche der Schuldner zahlt und der Gläubiger empfängt. Nicht blos haftet an dem für den Landbau aufgenommenen Capitale die Eigenschaft, die Rente zu steigern, mithin den Amortisations-Betrag zu gewinnen, sondern es gewährt außerdem noch die Hypothek, eben durch die successive Abzahlung eine größere Sicherheit und gestattet eine größere Ausdehnung des Credits. Früher war es immer eine gerechte Besorgniß des Gläubigers, daß die Taxe eines Landguts, auch nach den richtigsten Principien und mit der strengsten Gewissenhaftigkeit entworfen, in einer sehr fernen Zukunft durchaus unrichtig erscheinen könne, weil die Erfahrung lehrt, daß in langen Zeiträumen nicht nur der Geldpreis der Dinge, sondern diese selbst merklich verändert werden, und deshalb war die Sicherheit des Unterpfandes nicht außer Zweifel gestellt. Aber von dem Augenblicke an, wo mit der contrahirten Schuld auch ihre Amortisation gesetzlich eintritt, begrenzt sich der Zeitraum des Credits in übersichtlicher Ferne, und die Hypothek verbessert sich im Verhältniß der Abzahlung.

2) Ein anderer sehr wichtiger Gegenstand dieses Credits, nämlich die Ertragsfähigkeit des Ackers, scheint mir in den Principien seiner Schätzung eine noch reiflichere Erwägung zu verdienen.

In der großen Mehrzahl der Fälle ist eben diese Ertragsfähigkeit das Maaßgebende für die Höhe der Beleihung, und doch ist jene eine sehr veränderliche Größe. Zwischen der Ertragsfähigkeit, worauf ein und derselbe Boden im Laufe der Zeit durch unbeschränkte Düngung gebracht werden kann, und

seinem endlichen Ertrage bei fortgesetztem Anbau ohne alle Düngung, liegt ein sehr großer Spielraum, und dennoch bleibt dies Pfandobject so lange unter Verwaltung des Schuldners, als er seine Zahlungsverbindlichkeiten erfüllt. Wie bestimmt man nun innerhalb dieser Grenzen den Ertrag, um theils die Beleihung sicher zu stellen und doch zugleich den Credit möglichst wenig zu beschränken? Block erklärt sich für den Befund, und unser Autor stimmt ihm bei. Mir erscheint aber diese unbeschränkte Beistimmung wenigstens in allen den Fällen sehr bedenklich, wo genügende Weiden und Wiesen dem Landgute mangeln, und man dennoch unter geschickter Leitung einen ertragreichen Anbau erkennt, oder wo ausgedehnte technische Gewerbe, erst in neuerer Zeit entstanden, nicht den Ersatz ihrer Consumtion decken.

3) Endlich wünsche ich, diese Veranlassung noch zur Hinweisung auf ein Document zu nutzen, welches das unentbehrlichste Hülfsmittel aller landwirthschaftlichen Berechnungen, mithin der ganzen Abschätzungslehre sein würde, wenn es eine so allgemeine Anerkennung fände, als doch theilweise, und namentlich in den vorliegenden Beiträgen sichtbar wird. Die rühmliche Erwähnung trifft zwar hier die Block'schen Schätzungs-Grundsätze im Allgemeinen, aber der Centralpunct seiner Werke liegt offenbar in der im 13ten Capitel des 3ten Theils seiner Mittheilungen landwirthschaftlicher Erfahrungen aufgestellten Tabelle zur Veranschlagung der Futter- und Streumittel. Man darf behaupten, daß sie für den landwirthschaftlichen Calcul nicht weniger folgereich ist, als das Ein mal Eins für die gesammte Arithmetik, und wird daraus die Nothwendigkeit erkennen, sich gegen jeden Zweifel zu sichern. Diese Block'schen Verhältnißzahlen stehen namentlich in Schlesien in ausgebreiteter Anwendung. Wir erfahren Seite 94 der Heinrich'schen Beiträge, daß bereits 4 Millionen Pfandbriefe nach Taxen ausgegeben sind, die nach diesen Grundsätzen berechnet worden. Deshalb gefiele es vielleicht dem Central-Vereine dieser Provinz, sich mit Hülfe seiner thatkräftigen Zweige der gründlichen Prüfung jener Tabelle zu unterziehen:

Mir scheint, daß wir, wo der Gegenstand ein Wissen gestattet, bei der so großartigen Organisation der landwirthschaftlichen Gesellschaften uns nicht mehr mit einem zweifelhaften Glauben zu begnügen brauchen; und ohne Zweifel wird der hochgeachtete Verfasser der Mittheilungen, der einen vierzigjährigen Zeitraum seines Lebens so mühsamen Forschungen widmete, durch eine solche Untersuchung sich geehrt finden. Auch scheue ich mich nicht zu behaupten, daß, wenn aus diesen Prüfungen die Bestätigung hervorginge, sein wissenschaftliches Verdienst größer erschiene, als das bisherige aller landwirthschaftlichen Vereine zusammengenommen; aber selbst in dem Falle ganz abweichender Resultate würde ich ihn noch um den Ruhm beneiden, diese Untersuchungen und die endliche Ermittelung der Wahrheit veranlaßt zu haben."

Auf Grund dieser Beurtheilung wird der Präsident

1) dem Verfasser der „Beiträge rc." obiges Votum abschriftlich mittheilen;
2) gegen denselben den Wunsch ausdrücken, es möchten die schlesischen Vereine und Landwirthe sich aufgefordert finden, die Block'schen Verhältnißzählen und Werthsbestimmungen einer vielseitigen gründlichen Prüfung nach einem gemeinsamen Plane zu unterziehen, welches Unternehmen in Anregung und zur Ausführung zu bringen für den Vorstand der Academie des Landbaues in Schlesien vielleicht eine würdige Aufgabe sein dürfte.

III. Ueber den Mörtelbau des Gutsbesitzers Prochnow, bei Bahn.

Prochnow hält, nach seiner Erwiderung auf des Collegiums Aufforderung vom 5. August c. a., die Dachbedeckung mit seiner Steinmasse noch nicht für so geprüft, um sie mit Zuversicht empfehlen zu können; stellt demnach anheim, ob Collegium diesen Zeitpunct abwarten will, oder geneigt ist, selbst Versuche damit anzustellen, zu welchem Zweck er sich bereit erklärt, die Zusammensetzung mitzutheilen. — In einem, seinem Schreiben angelegten Nachtrage zu seiner frühern Schrift, der manche wesentliche Verbesserung enthält, tritt, wenigstens in

Einem Puncte, auch die Unzulänglichkeit des früher erforderten technischen Gutachtens ans Licht. (Vergl. Seite 22.)

Soll, des Referenten Ansicht nach, diese Angelegenheit nicht lange in einer ungewissen Haltung bleiben, so muß der Staat oder eine Eisenbahn-Gesellschaft ein geeignetes Gebäude nach dieser Weise aufführen lassen. Für Kirchen in ihren großen soliden Massen, scheint sich diese Bauart, wenn sie überhaupt ihren Ruf verdient, am meisten zu eignen. Immer aber — bemerkt Referent — muß sich ein Bauverständiger, der einen größern Wirkungskreis ausfüllt und bereits einen reichen Schatz von Kenntnissen besitzt, lebhaft dafür interessiren, und zwar an einem Orte, wo Steine theuer und Sand wohlfeil ist; also vorzugsweise in oder bei Berlin.

Auf Vorschlag des Referenten wird beschlossen: dem Herrn Geheimen Finanz-Rath Mellin die Sache zur Notiznahme und eventuellen Anstellung eines Versuchs, wenn auch nur fürs Erste im Kleinen, vorzulegen.

IV. Ein Schreiben des Vorstandes des neu gegründeten landwirthschaftlichen Zweig-Vereins zu Bromberg, womit dieser die Statuten und das Mitglieder-Verzeichniß des Vereins überreicht.

Ist es schon an sich ein besonders erfreuliches Zeichen, in einer Gegend, wo der Landbau sich, wie aus des genannten Vorstandes desfallsiger eigenen Auslassung hervorgeht, im Allgemeinen noch in den niedern Regionen erhalten hat, eine gemeinnützige lebendige Anregung zu dessen practischer Vervollkommnung gegeben zu sehen: so dürfen von einem Unternehmen, wie das fragliche ist, wo sich die tüchtigsten Persönlichkeiten in nationaler Zusammenschmelzung verbunden haben, um den ihnen bekannten Mängeln und Gebrechen der heimischen Landwirthschaft auf thatkräftige Weise Abhülfe zu schaffen, wohl nur die besten Erwartungen des Gelingens gehegt werden.

Collegium wird daher diese Association doppelt willkommen heißen, dieselbe gern der bestmöglichen Unterstützung ihrer Bestrebungen versichern und den Vorstand zugleich ersuchen,

es in fortlaufender Kenntniß von den Ergebnissen der rüstigen Thätigkeit des Vereins zu erhalten.

V. Die Schrift des Grafen von Hoverden „der Zuckerrunkelrüben-Bau“, überreicht vom Verfasser.

Demselben soll verbindlichst für dieses Geschenk gedankt werden, in welchem Collegium einen ihm werthen Beweis von dem Interesse des Herrn Grafen an der Wirksamkeit des Collegii zu erkennen die Genugthuung gehabt habe.

VI. Ein von dem Präsidenten vorgelegter Auszug aus einem Schreiben des Herrn Chef-Präsidenten der Königl. Regierung zu Düsseldorf, Freiherrn von Spiegel, betreffend die Verhältnisse der Bewohner der Colonie Bönninghardt im Kreise Geldern.

Referent erstattet seinen Vortrag in folgender Art:

Es giebt ohne Zweifel Bodenarten und climatische Verhältnisse, welche sich zur Beschaffung der menschlichen Lebensbedürfnisse zu wenig eignen, und die angewendeten Culturmittel allzudürftig vergelten, als daß Capitalverwendungen zu deren Cultivirung, so lange wir noch große Strecken dankbaren Bodens zu menschlichen Wohnstätten eröffnen können, anzurathen wären. Von dieser trostlosen Beschaffenheit ist indessen die Bönninghardter Heide, insbesondere diejenigen Stellen derselben, auf welchen die 159 Colonistenfamilien, die ihre jetzigen Bewohner bilden, sich angesiedelt haben, keineswegs. Das diesen Gehöften zugelegte Areal von 2868 Morgen, zwischen welchen sich andere, größern Besitzern der Umgegend zugehörige Kiefernbüsche und Hutungsflächen hinziehen, liegt zwar größtentheils auf einem kiesigen, mit wenigem Lehm gemischten Untergrunde und hat nur eine Ackerkrume von 3 bis 5 Zoll Stärke; das Clima der 50—70 Fuß über die umgebenden fruchtbaren Feldmarken von Alpen, Veen, Sonsbeck, Issum und Vierquartieren emporsteigenden Haardt gehört auch unleugbar zu den ungünstigeren der Gegend. Jedoch hat die landwirthschaftliche Cultur wie in unserm Vaterlande, so namentlich in Belgien, schon eben so ungünstige Verhältnisse mit Glück überwunden, und dürfte deshalb keineswegesdas Bestre-

den aufzugeben sein, die Bewohner des Bönninghardt durch Aufmunterung ihrer eigenen und der Anstrengung ihrer Nachbarn in einen bessern Wirthschaftszustand zu versetzen.

Für die Verbesserung des moralischen Zustandes dieser Heidebewohner, für die Erziehung der dortigen armen Schulkinder hat sich unter Beihülfe des Königlichen Ministeriums der Geistlichen-, Unterrichts- und Medicinal-Angelegenheiten, unter Mitwirkung des Regierungs-Präsidenten Freiherrn von Spiegel und des für diesen Zweck in Alpen zusammengetretenen Vereins eine erfreuliche Thätigkeit zu entfalten begonnen, deren Früchte gewiß auch dereinst den materiellen Bedürfnissen der Gegend zu statten kommen werden. Referent muß es aber nach den in den vorliegenden Verhandlungen enthaltenen Schilderungen für begründet halten, daß auch zur Aufhülfe des Wirthschaftszustandes der gegenwärtig in Armuth, Verschuldung und Hülfslosigkeit versinkenden Colonisten eine mäßige Beihülfe aus dem Fonds für landwirthschaftliche Zwecke hier gerechtfertigt und wohlangebracht wäre. Es sind vorzüglich drei Bedürfnisse, auf deren Befriedigung als dringend hingewiesen wird:

1) die Beschaffung von Brunnen bei den Gehöften, indem dieselben wegen der tiefen Lage der Quellen durch die eigenen Anstrengungen der Colonisten nicht beschafft werden können, und die jetzt unvermeidliche Heranholung des Wassers aus Entfernungen bis zu einer Stunde, oft die besten Arbeitskräfte hinwegnimmt und die Verbesserung des Culturzustandes erschwert;
2) bessere Arbeitsgeräthe;
3) besseres Viehinventar, als Arbeitsochsen, Kühe, Ziegen und künstliche Dungmittel, namentlich Kalk und Asche.

Man ist der Meinung, daß die erforderlichen Brunnen mit einer einmaligen Unterstützung von 900 Thalern, die Verbesserung der Ackergeräthe und Viehinventarien aber mit einem Betriebsfonds von 2000 Thalern, welcher einem ins Leben zu rufenden Unterstützungs-Comité in die Hände zu geben wäre, ins Leben gerufen werden könne. —

Collegium erklärt sich nach diesem Vortrage mit der Ansicht des Referenten, daß es für eine zweckentsprechende und fruchtbringende Verwendung der landwirthschaftlichen Staatsfonds erachtet werden müsse, wenn zur Abhülfe des Nothstandes und zur Cultursteigerung der Bönninghardter Heide gewisse Geldbewilligungen vermittelt würden, unisono einverstanden. In Betracht, daß, bei der Unzulänglichkeit der für solche Zwecke verfügbaren Mittel, nicht sofort die genannte ganze Summe möchte gewährt werden können, beschließt es, seinen Antrag beim vorgesetzten Ministerio, unter Darlegung der ganzen Sachlage, dahin zu richten:

daß einem, zur Verbesserung des Wirthschaftszustandes der Landleute auf der Bönninghardter Heide, insbesondere zur Beschaffung von Brunnen, verbessertem Ackergeräth und Viehinventarien, bei denselben, unter Einwirkung des Regierungs-Präsidenten Freiherrn von Spiegel, zu bildenden landwirthschaftlichen Vereine auf drei Jahre ein Fonds von jährlich etwa 500 Thalern, unter Vorbehalt besonderer Nachweisung der Verwendung dieser Mittel in Aussicht gestellt, außerdem aber die zur Anlegung der so höchst nöthigen Brunnen gleich erforderliche Summe von 900 Thalern bewilligt, oder von des Königs Majestät erbeten, auch der genannte Regierungs-Präsident zur Bildung eines solchen Vereins veranlaßt werde.

VII. Der Bericht des Präsidenten des Rheinpreußischen Central-Vereins, in Betreff der Unterstützung einer in Coblenz beabsichtigten Unternehmung zur Förderung des Seidenbaues und der Maulbeerbaumzucht, sowie der Errichtung einer Haspel-Anstalt für die Provinz und für den Ankauf der gewonnenen Cocons.

Dieser Bericht anerkennt die Nützlichkeit und Nothwendigkeit der Errichtung einer Muster-Haspelanstalt für die Provinz, sowie die der Unterstützung wohl würdigen Bestrebungen des Uebernehmers, erachtet aber dafür, daß eine Anstalt, wie die fragliche, entweder von der Provincial-Behörde selbst, oder unter deren Controle von dem Vereine statt von einem Pri-

vaten verwaltet werden müsse, ersucht demnach das Collegium, den desfallsigen Antrag auf Errichtung einer Musterhaspelanstalt für die ganze Provinz zu befürworten, einstweilen aber, in Gemäßheit eines bereits früher hierher gerichteten Gesuchs, für das künftige Jahr einen Vorschuß von 1000 Thalern zu erwirken, um mit diesem Capital, unter Leitung einer dazu gewählten Commission, die in der Provinz gezogenen Cocons anzukaufen, zu verschiedenen Stoffen verarbeiten und letztere auf dem Wege der Verloosung oder in sonstiger geeigneter Weise veräußern zu lassen, wobei Antragsteller sich auf das im Königreiche Würtemberg stattfindende Beispiel einer gleichen, dem Vernehmen nach sich bereits bewährt habenden, Einrichtung beruft.

In Gemäßheit des Vortrages und der sich anreihenden Discussion beschließt Collegium:

1) sein früheres Mitglied, den Director Pabst in Hohenheim zu ersuchen, nähere Auskunft über die Württembergische Seiden-Haspelanstalt, über den Nutzen, den sie stiftet und die Kosten, welche sie veranlaßt, ertheilen zu wollen;

2) dem Vereins-Präsidenten zu erwidern, daß das Collegium dafür, daß in der dortigen Provinz eine Seidenhaspel-Anstalt auf Rechnung des Staats eingerichtet werde, seine Mitwirkung nicht zusagen könne, daß dasselbe vielmehr der Ansicht sei, ein solches Unternehmen müsse, sofern es weiter verfolgt werden sollte, auf Rechnung des Vereins selbst ins Leben gerufen und fortgeführt werden.

3) Des Berichterstatters gutachtliche Aeußerung darüber zu erbitten, ob nicht vorläufig und unvorgreiflich künftiger weiter gehender Veranstaltungen, das fragliche Privat-Unternehmen in der Art zu unterstützen sein möchte, wie dies in der Provinz Brandenburg mit den Haspel-Anstalten zu Potsdam, Stegelitz und Behlefanz geschehen ist.

VIII. Der Vorschlag des Königlichen Regierungs-Chef-Präsidenten Freiherrn von Spiegel in Düsseldorf, wegen Gründung einer Ackerbauschule in Cleve,

hinsichtlich dessen beschlossen wird, zunächst das Gutachten des Central-Vorstandes des landwirthschaftlichen Vereins für Rheinpreußen zu veranlassen.

IX. Neun verschiedene Mittheilungen ꝛc. über die herrschende Kartoffelkrankheit, und zwar:

1. Betrachtungen und Urtheil über die Kartoffel-Krankheit 1845, nebst Nachtrag, vom Professor Ehrenberg hier.

Herr Ehrenberg hat von der Krankheit befallene Kartoffelfelder in Mecklenburg persönlich, außerdem aber ihm mitgetheilte kranke Kartoffeln aus dem Waldeck'schen und später (seit Ende Septembers, wo die Krankheit bei Berlin im hohen Grade, aber nicht allgemein auftrat) auch aus der nächsten Umgegend an Ort und Stelle untersucht.

In seinem ersten Berichte sagt er im Wesentlichen Folgendes:

Die Krankheit der Knollen ist offenbar ganz dieselbe in Belgien, bei Bonn, bei Pyrmont und in Mecklenburg. Die von mir auf den Feldern beobachtete Krankheit ist keine Krankheit des Krautes, die sich auf die Knolle fortpflanzt, sondern eine Krankheit der Knollen, die das frühere Absterben des Krautes bedingt. Auf dem Kraute und an den Stengeln ist nirgends ein Pilz oder Schimmel sichtbar. — Die Krankheit der Knollen ist von der gewöhnlichen Pocken- oder Warzenkrankheit der Kartoffeln, ebenso von der Trockenfäule ganz verschieden; ihrer Form nach gehört sie zur nassen Fäule — eine durch atmosphärische Verhältnisse bedingte oder besonders begünstigte einfache Fäule. — Die von mir beobachtete Krankheit nimmt ihren Anfang an der Oberfläche der Knollen. Wenn durchaus nie in der Mitte der Knolle Würmer gefunden wurden, so war dagegen äußerer Wurmfraß oft deutlich im Centrum der anfangenden Zellenfäule.

Ehrenberg gewahrte in Mecklenburg häufig den Julus guttulatus, bei Berlin starke Beschädigungen durch eine Phaläna-Raupe. Für das bloße Auge besteht die Krankheit aus einer von dem Umfang der Kartoffel nach der Mitte all-

mählig und unregelmäßig fortschreitenden braunen Färbung des Fleisches oder Zellgewebes, die nach Berührung der Durchschnittsfläche von der Luft sich bald noch etwas mehr bräunt. Ein merklich unregelmäßiger Geruch der Knolle begleitet die Krankheit und nimmt mit ihr zu. Die Oberfläche der kranken Kartoffel wird fleckig und uneben, aber Warzen und Pocken sind oft gar nicht vorhanden, gehören mithin nicht wesentlich zur Krankheit. — Die microscopische Beobachtung des kranken Zellgewebes zeigte: keine Schimmelwurzeln; das Zellgewebe mißfarbig, nicht aufgelöst, körnig; der Inhalt der Zellen verändert — sehr viele dieser enthalten gar keine Amylumkörner mehr; andere nur einzelne wenige, wogegen die kranken Zellen leer oder mit einer braungelben sehr feinkörnigen zähen Flüssigkeit erfüllt sind; neben krankem Zellgewebe viel gesundes. — Die chemischen Zeichen der Krankheit anlangend, so hatte der Inhalt der gelben Zelle keine Reaction auf Jod (färbte sich nicht oder nur in seinem gesund gebliebenen Theile blau), war ein chemisch verwandeltes Amylum. — Eine einfache Zersetzung des Eiweißstoffes ohne alle Veränderung des Amylums ist bei der gegenwärtigen Krankheit nicht vorhanden, obschon offenbar das Leiden und die Mißfärbung der Zellmembran rascher um sich greift als die Zersetzung des Amylums.

Für die Praxis möchte sich hieraus Folgendes vorläufig abnehmen lassen:

1) Das Krautabschneiden ist unnütz, da die Krankheit von den Knollen ausgeht, obschon die ersten Nachrichten aus Belgien das Gegentheil behaupteten.

2) Ausgeschnitten sind die kranken Kartoffeln anfangs nutzbar wie faulfleckiges Obst, obschon sie sicher vollends verfaulen.

3) Verbreitung der Krankheit durch den Wind kann nicht stattfinden, weil kein Saame da ist.

4) Eben so kann ein frühzeitiger Frost die Ursache nicht sein, weil er später und oberflächlicher war.

5) Beachtungswerth sind dagegen die Verletzungen der Kar-

toffeln durch oft kaum sichtbaren, scheinbar geringfügigen Wurmfraß an der Oberfläche.

6) Die große Nässe des Augusts sammt der ganzen meteorologisch unangenehmen Eigenthümlichkeit jener Zeit, könnte leicht die sonst einflußlosen, zahllos vorkommenden Verletzungen der Oberfläche der Kartoffeln zum Faulen gebracht haben.

7) Hiernach wäre denn aber die ganze Erscheinung nicht eine Entartung und innere Verderbniß des jetzigen Kartoffelbaues, sondern lediglich eine zufällige Verderbniß der diesjährigen Erndte.

8) Rasches Abtrocknen der aus der Erde genommenen Kartoffeln muß, wo es thunlich, offenbar nützlich sein, rasches Benutzen dem Schaden am wirksamsten vorbeugen.

9) Zu frühzeitiges Aufnehmen wird nur da rathsam sein, wo die Krankheit sichtlich bedeutend ist.

U. s. w.

Herr Ehrenberg empfiehlt in seinem ersten Berichte als vorzugsweise zweckmäßig einen oder einige fähige, möglichst vorurtheilsfreie Leute an alle die am meisten heimgesuchten Orte auszusenden und den Thatbestand möglichst vollständig vergleichend und autoptisch festzustellen. Die Frage, ob eine Disposition zum Verderben in den Kartoffeln liegt oder nicht, scheint ihm nur zu leeren Phrasen zu führen, da eine solche Disposition nur aus der Erfahrung erweislich ist und diese in der Zukunft liegt. Seines Erachtens ist wahrscheinlich keine Disposition der Kartoffeln zum Verderben im Allgemeinen vorhanden, so wenig man fürchtet, daß Apfelfäule jährlich wiederkehrt, wenn sie einmal da war. Daß nicht in dieselben Felder im nächsten Jahre wieder Kartoffeln gepflanzt würden, und daß von den zahlreichen Insecten, namentlich den Käfern einige gerade von den andern kleinen Thieren lebten, vermindere ebenfalls die Sorge, welche diejenigen gern verbreiteten, die Vortheil daraus zögen.

Der zweite Bericht ergänzt und bestätigt den ersten. Auch bei Berlin ist die Krankheit ebenfalls, allen Anzeichen nach,

ein durch äußere Verhältnisse zufällig von außen direct auf die Knollen einwirkender Zustand, wahrscheinlich begünstigt durch nassen Boden und nasse Witterung. Die große Mannigfaltigkeit der Kartoffelvarietäten und der Länder, welche alle auf gleiche Weise von der Krankheit befallen sind, scheint Herrn Ehrenberg eine neue Umänderung der Sorten oder Aussaat ganz unnütz zu machen. Bei der Benutzung — der Verfütterung mit dem Viehe, empfiehlt er Vorsicht, Ausscheidung des Allzufaulen. —

2. Ein (in der Breslauer Zeitung abgedruckter) Aufsatz des Dr. Göppert in Breslau über die jetzt herrschende Kartoffelkrankheit, eingereicht vom Verfasser.

Es geht aus demselben hervor, daß auch in Schlesien diese unheilvolle Krankheit immer mehr an Ausdehnung gewinnt.

3. Zwei vom vorgesetzten Ministerio zur Kenntnißnahme mitgetheilte, an das Königliche Ministerium der auswärtigen Angelegenheiten erstattete Berichte aus Holland über die Ursachen und Verbreitung der Kartoffelkrankheit, sowie über den von den kranken Früchten zu machenden Gebrauch.

Der erste von dem Königlich Preußischen Consul in Rotterdam verfaßte Bericht enthält die interessante Notiz: daß im Jahre 1844 der Gesammtertrag der Kartoffeln in ganz Holland sich auf 13,552,030 Müd (Mudde) à 4 Schepel (3 Schepel machen einen Sack à 1,5182 Preuß. Scheffel) belaufen habe, gezogen in 75,000 Bünder Land (à 3,183 Preuß. Morgen). Nach dem Verfasser scheint es gewiß, daß ⅔, wenn nicht ¾ des diesjährigen Products in Folge der Krankheit der Fäulniß unterworfen worden. Bis Mitte September hatte die Krankheit auf die Gesundheit der Menschen oder des Viehes keinen nachtheiligen Einfluß gehabt. Als ungeeignete Maaßregeln gegen diese Calamität anerkennt die dortige Regierung sowohl das Verbot der Ausfuhr und des Gebrauchs derselben zu Brennereien, als auch Aufkäufe und Einrichtungen von Magazinen für die Gemeinden 2c., dagegen glaubt sie das Uebel wenigstens einigermaaßen dadurch zu lindern, daß man

suche, sich mit dem wahren Stande der Sache bekannt zu machen, daß man die Einfuhr der nothwendigsten Lebensbedürfnisse so viel möglich frei stelle, und daß man zeitig guten Kartoffelsaamen und Pflanzkartoffeln aus Ländern bestelle, wo die Krankheit nicht besteht u. s. w.; und für dies Alles ist auch bereits Sorge getragen.

Der zweite aus Haag datirte officielle Bericht bestätigt, daß in den Niederlanden, gleichwie in Belgien, nur der vierte Theil des gewöhnlichen Ertrages der Kartoffeln gewonnen ist, und daß diese überdies von einer Beschaffenheit sind, die wenig Aussicht zur Erhaltung der Frucht bis zur nächsten Erndte liefert.

Angelegt sind diesem Berichte zwei, die Getreide-Einfuhr und die Verhandlungen der Gröninger Ackerbau-Commission über die Ursachen und den Character der Krankheit, sowie über die Verhütungsarten übermäßiger Lebensmittel-Preise, betreffende französische Zeitungsartikel.

4. Ein Schreiben des Staatsraths Fischer in Birkenfeld, der das Collegium darauf aufmerksam macht, ob es nicht gerathen sei, so schleunig als möglich die Landwirthe zu veranlassen, die Saamenkugeln der Kartoffeln zu sammeln, um dadurch eine Hülfsquelle auf den Fall zu gewinnen, wenn die Fortpflanzung dieser Frucht durch die Knollen im nächsten Jahre die besorgliche Beschränkung erhielte.

5. Die Brochüre „die Kartoffelkrankheit im Jahre 1845," vom Kreisthierarzt Sauberg in Cleve — eine Gabe des Verfassers,

welche viel Wahres und sehr verständige Ansichten enthält.

6. Eine dergleichen, von der Kürschnerschen Buchhandlung in Schwerin an vorgeordnetes Ministerium mit dem Erbieten eingesandt, eine Anzahl Exemplare dieser Schrift Behufs der Vertheilung derselben an Schullehrer und Dorfschulzen zu einem ermäßigten Preise zu erlassen, und von dieser hohen Behörde dem Collegio zur gutachtlichen Aeußerung communicirt.

Dieselbe enthält, auch nach dem Urtheil des Correferen-

ten, weder etwas Anderes von Erheblichkeit, als was bereits allgemein bekannt ist, noch überall nur Richtiges und Zuverlässiges.

7. Die von dem Rheinpreußischen Central-Vereine eingesandte zweite Zusammenstellung der im Bereiche desselben mitgetheilten Ansichten, Erfahrungen und Vorschläge hinsichtlich der Kartoffelkrankheit.

8. Eine Mittheilung des Kammerraths und Oeconomie-Commissars Doering in Rotha bei Torgau über selbige, und endlich

9. Eine, zum Theil schon in der Gartenzeitung von Otto und Dietrich abgedruckte, Abhandlung des Dr. J. Münter hier, über die gegenwärtig herrschende Kartoffelkrankheit, eingereicht von dem Verfasser,

mit dem Ersuchen, denselben bei der von ihm beabsichtigten vollständigeren und erschöpfenderen Behandlung des Gegenstandes, durch etwa eingegangene gedruckte oder ungedruckte Materialien in Bezug auf wissenschaftliche Erforschung des Wesens, der Ursachen, der geographischen Verbreitung, der Prognose der erkrankten Kartoffeln oder aber besonderer Curativ- und Präservativ-Maaßregeln gegen das bestehende Uebel, unterstützen zu wollen. —

Auf diese Vorträge beschließt das Collegium

ad 1. a. dem Professor Ehrenberg für seine Mittheilungen, welche so viel Interessantes und Belehrendes enthalten, verbindlichst zu danken und denselben zu ersuchen, etwaige weitere Beobachtungen über die Kartoffelfäule dem Collegio nicht vorenthalten zu wollen;
b. die Abhandlungen selbst zur Sammlung zu nehmen.

ad 2. Des Collegiums freundlichsten Dank und die Bitte weiterer Mittheilungen auszusprechen.

ad 3. a. Von beiden Berichten Abschrift zu der Sammlung der Nachrichten über die Kartoffelfäule zu bringen;
b. sodann die Originalien an das Ministerium mit dem Beifügen zurückzureichen, daß das Collegium be-

schäftigt sei, Nachrichten über die Verbreitung und das Wesen der in diesem Jahre aufgetretenen Kartoffelkrankheit zu sammeln, und nicht verfehlen werde, das Resultat vorzulegen, sobald es dazu vollständig genug erscheine.

ad 4. Dem Staatsrath Fischer für seine Mittheilung zu danken, aus welcher das Collegium Veranlassung genommen habe, das Publicum durch einen Zeitungsartikel darauf aufmerksam zu machen, daß für das nächste Jahr ganz besonders zu empfehlen sei, die Erzeugung junger Pflanzkartoffeln aus dem Saamen zu betreiben.

ad 5. Dem Einsender für seine interessante Mittheilung zu danken und diese zu den Nachrichten über die Kartoffelfäule von 1845 zu bringen.

ad 6. Dem Ministerio zu berichten, daß das Collegium keinen besonderen Nutzen von der Verbreitung der fraglichen Schrift anzunehmen vermöge.

ad 7. Zur Sammlung über die Kartoffelfäule zu bringen.

ad 8. Desgleichen.

ad 9. Desgleichen; mit Bezug auf die beim Vortrage genommene Abrede, wonach der Professor Magnus verheißen hat, im Interesse einer physiologischen, chemischen und microscopischen Untersuchung der Krankheit, mündlich Rücksprache mit dem Dr. Münter zu nehmen.

Diesen Vorträgen und Beschlüssen reihete sich eine längere lebhafte Discussion über das Erforderniß an, zunächst den Umfang des Uebels, also sowohl seine geographische Verbreitung, als das Maaß seiner Bedeutsamkeit möglichst genau kennen zu lernen.

Es kam zur Sprache, daß von hier aus bereits alle landwirthschaftlichen Centralvereine aufgefordert worden wären, Erkundigung einzuziehen und baldigst mitzutheilen, wie in den verschiedenen Kreisen die Kartoffelerndte ausgefallen, ob reichlich, ob mittelmäßig, ob dürftig; ob die bezeichnete Krankheit

der Knollen bemerkt werde, und in welchem Grade und Umfange, auch ob ganz gesunde Saatkartoffeln zu beziehen sein würden und welche Preise die dermalen gangbaren seien.

Wiewohl diese Maaßregel im Einklange mit einem, bei Erörterung desselben Gegenstandes in der 35. Plenar-Sitzung gefaßten Beschlusse des Collegiums steht: so wollte sie demselben doch, in specieller Beziehung auf den obigen Zweck, theils nicht von zuverlässigem Erfolge erscheinen, da ihre Ausführung lediglich von der freiwilligen Bereitwilligkeit der Vereine und ihrer Mitglieder abhängt, theils nicht ausreichend bedünken, da diesen auch bei dem besten Willen die Mittel zu einer sichern und vollständigen Information nicht zu Gebote stehen.

Um zu der so wünschenswerthen Uebersicht zu gelangen, würde nach des Collegiums Erachten kein Mittel so geeignet sein, als wenn den landräthlichen Aemtern aller Kreise aufgegeben würde, unverweilt und mit aller Sorgfalt die bezüglichen Notizen durch die ihnen zu Gebote stehenden Organe zu sammeln, sich dabei aber nicht etwa auf bloße Circulare zu beschränken, sondern die Ortsvorstände, Schulzen u. s. w. mit gehöriger Instruction über die Art der Nachforschung zu versehen und auf deren richtige Befolgung zu halten, auch wenn es rathsam erscheinen sollte, die Angelegenheit in einer zusammen zu berufenden Versammlung verständiger Landwirthe zu verhandeln, um in den Stand gesetzt zu werden, eine möglichst genaue Darstellung des Zustandes liefern zu können. Wenn dann die solchergestalt in allen Kreisen gesammelten Notizen, die sich aber nicht blos auf Angaben der einzelnen Orte und allgemeine Anführungen, sondern möglichst auf den in Zahlen ausgedrückten Procentsatz der kranken Knollen erstrecken und zugleich ein einigermaaßen zuverlässiges Urtheil über den Ausfall der Kartoffelerndte überhaupt enthalten müßten, von den Königlichen Regierungen in ein übersichtliches Tableau zusammengestellt und mit den sich ergebenden Bemerkungen begleitet, dem Ministerio des Innern eingereicht würden: so dürfte, nach des Collegiums Ermessen, Hochdasselbe ein hinlängliches Material zur richtigen Beurtheilung der Sachlage und einen zuver-

lässigen Anhalt für die im Allgemeinen und Besondern zu nehmenden Maaßregeln erhalten. Jedenfalls würde sich übersehen lassen, ob und wo Anlaß zu Befürchtungen vorhanden sei und für etwa nöthig werdende Abhülfsmaaßregeln würde rechtzeitig gesorgt werden können.

Es wurde beschlossen, diese Ansicht des Collegiums der vorgesetzten hohen Behörde vorzutragen und derselben zugleich zu bemerken: daß das Collegium, an seinem Theile, auch Veranstaltungen getroffen, um zur Lösung der wichtigen Frage über die Natur dieser bisher unbekannten und plötzlich so allgemein verbreiteten Krankheit beizutragen; daß dasselbe nicht nur fortfahren werde, Alles, was auf dieselbe Bezug hat, zu sammeln und zu ordnen, sondern daß es auch einem befähigten Gelehrten den Auftrag einer gründlichen wissenschaftlichen Untersuchung der Krankheit ertheilen werde; und daß es auf diese Weise wenigstens darüber einigermaaßen zu einem richtigen Urtheile geführt zu werden hoffe, ob — wie von einigen Seiten gemeint werde — dies Uebel in einer solchen Entartung der Kartoffel selbst bestehe, daß befürchtet werden müsse, solches werde sich auch in den anscheinend gesund gebliebenen Knollen erkrankter Stauden erblich fortpflanzen, oder ob es — wie meistens angenommen werde — nur als vorübergehende Folge diesjähriger abnormer atmosphärischer Einflüsse betrachtet werden dürfe.

X. Das dem Collegio von der Königlichen Regierung zu Erfurt communicirte und von dieser befürwortete **Gesuch des Unternehmers der Ackerbauschule zu Alach, daselbst, um eine Unterstützung aus Staatsfonds auf einen Zeitraum von 3—4 Jahren.**

Trotz einzelner an dem Plan der Anstalt, den Verhältnissen ꝛc. des Unternehmers u. s. w. zu machenden Ausstellungen, glaubt das Collegium sich doch, auf Grund des betreffenden Vortrages, der Ansicht der Königlichen Regierung zu Erfurt anschließen zu müssen, und erachtet es für rathsam, das Unternehmen wenigstens in den nächsten vier Jahren zu unterstützen.

Die Einrichtungen von Ackerbauschulen durch Privatpersonen sind, diesseitigen Ermessens, für jetzt noch als Versuche zu betrachten, deren Erfolge je nach den Personen und den übrigen Umständen vielleicht sehr verschieden ausfallen werden; erst nach einigen Jahren vermag die Erfahrung zu einem gesicherten Urtheil über diesen neuen Weg zur Ausbildung des Bauernstandes zu führen, und es scheint dem Collegio wünschenswerth, dergleichen Anstalten unter verschiedenen Verhältnissen hervortreten zu sehen, damit der Bauernstand selbst Gelegenheit finde, sich über die ihm zusagende Form auszusprechen.

Bei dem Antragsteller ist mindestens die erste und unerläßliche Bedingung zum Erfolge des Unternehmens vorhanden, nämlich das lebendige Interesse für die Sache, welches er dadurch bewiesen, daß er aus Neigung dafür sein Schulamt aufgegeben, ein Amt, was in gewissem Betracht eine gute Vorbereitung für seine neue Bestimmung gewesen sein kann. Man hält ihn auch dort (in Erfurt) für ganz geeignet zur Durchführung seines Unternehmens. Die Feldmark Alach ist von bedeutender Ausdehnung, und die Wirthe des Orts sollen sich meist durch tüchtige Cultur ihrer Ländereien auszeichnen.

Unter Rücksicht auf diese Umstände wird Collegium dem vorgeordneten Ministerio die Gewährung der Unterstützung, welche nicht unangemessen auf 500 Thlr. jährlich gewünscht ist, anheimgeben, dabei aber die Beifügung nachstehender Bedingungen als zweckmäßig bezeichnen:

1) Als Beihülfe zur ersten Einrichtung der Zöglinge und zur Anschaffung der Lehrmittel werden ein für alle Mal 200 Thlr. bewilligt.

2) An jährlicher Unterstützung werden auf einen Zeitraum von 4 Jahren 250 Thlr. zugesichert. Doch wird dieselbe zurückgezogen werden, wenn die Anstalt nach dem Urtheil des zu bestellenden Curatoriums ihren Zweck verfehlen sollte; daß sie den Zweck verfehlt, ist jedenfalls anzunehmen, wenn sie nicht mindestens drei Inländer als Zöglinge zählt.

3) Hat die Anstalt mehr Zöglinge aus dem Inlande als drei, so soll dem Unternehmer für jeden, den er mehr hat, auf

ein Jahr noch eine Zulage von 50 Thlr. gewährt werden, doch wird die Unterstützung das Maximum von 500 Thlr. nicht übersteigen, welches gewährt werden soll, wenn 8 inländische Zöglinge auf der Anstalt sind.

4) An Honorar und für Beköstigung, Wohnung, Heizung und Licht darf von einem Inländer nicht mehr, als jährlich 30 Thlr. genommen werden.

5) Ohne besondere Zustimmung des Curatoriums darf die Zahl der Zöglinge im Ganzen nicht über acht erhöht werden.

6) Inländern, die sich gleichzeitig melden, muß der Vorzug vor Ausländern werden.

7) Sollten bei Feststellung dieser Bedingungen Ausländer in der Anstalt Aufnahme finden, so bleibt es dem Vorsteher der Schule überlassen, für sie das Honorar und Kostgeld nach eigenem Ermessen zu bestimmen.

8) Der Zweck der Anstalt ist die Ausbildung von jungen Ackerwirthen für ihr Gewerbe. Vor dem vollendeten 16. und erreichten 17. Jahre darf kein Zögling aufgenommen werden; es sei denn, daß das Curatorium eine Ausnahme ausdrücklich gestattete. Ein Lehrplan wird nicht vorgeschrieben, das Landes-Oeconomie-Collegium wird den Unternehmer aber auf seinen Wunsch mit seinem Rathe deshalb unterstützen, auch muß derselbe den ihm vom Curatorio etwa gemachten Andeutungen nachkommen und bemerkte Uebelstände abstellen.

Beim Entwurf dieser Bedingungen hatte Collegium im Auge, daß der Grundbesitz bei der Anstalt zu klein ist, um einer größeren Zahl als 8 Zöglingen Beschäftigung darzubieten und daß die Lage von Alach leicht zum Besuch der Anstalt durch Ausländer Veranlassung geben könnte.

XI. Der dem Collegio von dem Mitgliede von Viebahn eingereichte Ausstellungs- und Reisebericht über Oesterreichische landwirthschaftliche Pro-

duction von 1845, nebst Beilage, nämlich: dem an den Herrn Finanzminister erstatteten Bericht über die in den südlichen Provinzen des Oesterreichischen Kaiserstaats besuchten baulichen und Handelsanstalten.

Wenn dem Referenten die Aufgabe geworden ist, diesen Bericht bei dem Collegio einzuleiten: so will er sich, da derselbe auch bereits zur Circulation bei den Mitgliedern bestimmt ist, nicht gestatten, sich hier referirend über Einzelnes auszulassen, aber er erlaubt sich, den Vorschlag zu machen, daß es ihm vergönnt sein möge, die erstgenannte, für den landwirthschaftlichen Producenten besonders lehrreiche Darstellung den Annalen einzuverleiben und sie dadurch auch einem weitern Kreise nutzbringend zu machen, von welchem hier namentlich unsere Seidenzüchter in Betracht kommen.

Collegium erklärt sich hiermit völlig einverstanden.

XII. Der Bericht des Collegiums an vorgesetztes Ministerium in Betreff der Verwendung der sogenannten Tellerzuckerrübe.

Bei sämmtlichen Anbauern (in Staßfurth, Pietzpuhl, Fehrbellin, Wollup, Grünhof rc.) brachte der direct aus Wien bezogene Saamen mehr oder minder abweichende Varietäten hervor. Hatten und behielten dieselben auch in der Mehrzahl der Fälle und überwiegend die Tellerform: so wechselten sie doch mehrfach in der Farbe, waren namentlich gelb und roth und hatten auch wohl ein durch und durch geröthetes Fleisch, das, bei welcher Form es auch vorkommen mag, als ein Zeichen betrachtet wird, daß das Product zur Zuckergewinnung sich nicht qualificirt.

Ueberall hat diese gemischte Tellerrübe, auf gleichem Boden, ganz gleichmäßig cultivirt, einen geringeren Ertrag als die weiße schlesische Zucker- und die Futterrübe mit langer Wurzel gegeben. In Pietzpuhl stellte sich dies letztere Verhältniß wie 5 : 7, in Fehrbellin gaben 90 Qdrt.-Ruthen Tellerrüben doch 69½ Centner reingeputzte Rüben, wenn dagegen auf der glei-

chen Fläche 77 Ctr. der weißen schlesischen Art geerndtet wurden. *)

Bei der Verarbeitung auf Zucker wog in der Rübenzuckerfabrik zu Treskow der Saft der Tellerrübe nach der Pressung 6 pCt. Baumè, der von der weißen schlesischen Rübe aber um selbige Zeit 8 pCt. und darüber und stand also jener diesem um 2 pCt. und mehr an Dichtigkeit nach. **) Im Laufe der ferneren Fabrication kam (in der Vacuum-Pfanne) beiderlei Saft zusammen und wurde gemeinschaftlich behandelt. Nach der Füllung in Formen ergab das Gewicht ein Deficit von 1 Ctr. 61 Pfd. Masse gegen ein Tagewerk, worin nur die rein weiße schlesische Rübe verarbeitet worden war.

Das Ergebniß der im Magdeburgischen angestellten Fabrications-Versuche stimmt im Allgemeinen mit den obigen Resultate überein.

Hiernach scheint es keiner weitern Bestätigung zu bedürfen, daß die Tellerrübe die ihr beigelegten Vorzüge vor der bisher gebräuchlichen Runkelrübe nicht besitzt, daß diese vielmehr lediglich auf der Erfindung eines speculirenden Saamenhändlers beruhen, der ursprüngliche erste Erzeuger dieser Rübenart sich aber jedenfalls über den Werth der erzeugten Varietät getäuscht, oder schlechte Sorge getragen hat, denselben zu consolidiren.

XIII. Das Schreiben des Directors der Naum-

---

*) Nach einem später eingegangenen Berichte der landwirthschaftlichen Central-Direction für Sachsen wurden in Magdeburg auf gleicher Fläche gleichartigen Landes gebaut:

von der gewöhnlichen Zuckerrübe 305 Ctr.
von der Tellerrübe . . . . 325 Ctr.

**) In Magdeburg (bei dem Rübenzucker-Fabrikanten Helle) wog der Saft der gewöhnlichen Rübe 6½ pCt. Beaumé, der der Tellerrübe aber nur 2¼ pCt., folglich war die letztere zur Zuckerfabrication ganz unbrauchbar.

Nicht minder hat dieselbe sich in Magdeburg als ungeeignet zur Benutzung bei der Cichorienfabrication erwiesen. Die große Zuckerrübe lieferte 2¾ Ctr. mehr. Dagegen mundete hier dem Viehe die Tellerrübe besser, als die gewöhnliche Zuckerrunkel.

burger Weinbau-Gesellschaft, Stadtrath Thränhardt in Naumburg, mittelst dessen dieser die von ihm verfaßte „Darstellung des Weinbaues bei Naumburg an der Saale" übersendet und des Collegiums fernere Unterstützung der Bestrebungen und Wünsche jener Gesellschaft in Anspruch nimmt. —

Collegium wird seinen verbindlichen Dank für das genannte werthvolle Geschenk und sein besonderes Interesse an der rühmlichen Tendenz der Weinbau-Gesellschaft und den, diesseits möglichst zu begünstigenden, Bemühungen derselben um die Aufhülfe der dortigen Rebencultur 2c. ausdrücken.

XIV. Der, durch Referenten wieder in Erinnerung gebrachte Vorschlag des Mitgliedes von Wulffen, die von dem Director von Weckherlin zu Hohenheim angestellten interessanten Versuche, Behufs Ermittelung der thierischen Production nach Maaßgabe der Fütterung, und zwar über das nutzbarste Futterquantum für Schaafe hier in dem Winter von 1845—46 zu wiederholen, jedoch mit der Modification, daß die Hälfte der Heufütterung durch Kartoffeln ersetzt würde.

Beim Vortrage übernahm der Präsident: den Oberamtmann Ockel in Frankenfelde zur Anstellung dieser Versuche und demnächstigen Berichterstattung zu veranlassen.

XV. Das Werk: „die Remontirung der Preußischen Armee in ihrer historischen Entwickelung und jetzigen Gestaltung 2c.", vom Verfasser, Wirklichen Geheimen Kriegsrath Mentzel, dem Landes-Oeconomie-Collegio überreicht.

Es geht aus dem Buche hervor, welche Bedeutung schon von Alters her der Remontirung, in Betreff ihrer Einwirkung auf die Landespferdezucht, beigelegt worden ist. Des innigen Zusammenhanges wegen hat der Verfasser die Gelegenheit nicht vorübergehen lassen, auch verschiedene interessante Notizen über das Gestütswesen und verschiedene Perioden dem Werke beizufügen, obschon bei dessen Bearbeitung zunächst nur der militairisch geschichtliche Zweck zum Grunde lag.

Das Referat spricht sich über das Werk selbst sehr günstig aus, beantragt die Circulation desselben bei den Mitgliedern des Collegiums und den verbindlichsten Dank an den Verfasser.

Das Buch wird zunächst dem Präsidenten wieder vorgelegt werden.

XVI. Eine Mittheilung des Thierarztes Walkenhorst in Lübbecke über die Krankheiten der größeren Hausthiere in seiner Gegend.

Es erhellt daraus, daß dort die sumpfige, häufig durch Entwässerung abzuändernde Beschaffenheit der Ländereien und Ueberschwemmungen, zumeist Leberkrankheiten, Wassersuchten und dergl. Uebel mehr bei dem Viehe hervorgerufen haben.

Dem fleißigen Correspondenten soll in freundlichen Worten der Dank des Collegiums ausgedrückt werden.

XVII. Die in Betreff der Gründung einer Musterwirthschaft im Birnbaumer Kreise gepflogenen Verhandlungen, dem Collegio von dem Ober-Präsidenten der Provinz Posen zur Prüfung und Genehmigung übersendet.

Das schriftlich gefaßte Votum des Correferenten lautet wie folgt:

„In einer hügelichten Gegend, wo zwischen dem Ackerlande häufig Seen, Pfuhle und torfige nasse Niederungen angetroffen werden, hat der landwirthschaftliche Verein des Birnbaumer Kreises in Prussim einen bäuerlichen Hof zu einer Beispiels-Wirthschaft in Vorschlag gebracht. Derselbe ist das Eigenthum eines aus der Gegend von Magdeburg gebürtigen Wirthes, der als Postschirrmeister in jene Gegend gekommen ist.

Zu dem Grundstücke gehören:

a. 32 Morgen sommerungsfähiges Ackerland im Zusammenhange;

b. 10 Morgen geringeres Land, aber auch zusammenhängend;

c. 8 Morgen ehemalige torfige Hütung und gegenwärtig bereits als Kohl-, Kartoffel- und Möhrenland, wozu die Vorbereitung mittelst des Grabscheites bewirkt wird, benutzt;

d. 5⅔ Morgen Wiese, zum Theil ¾ Meile entfernt vom Wirthschaftshofe an der Warthe gelegen.

Mit Ausnahme einer Wiese von $3\frac{1}{2}$ Morgen sind die Grundstücke im Zusammenhange und ist der Wirthschaftshof, mit den nothwendigsten Gebäuden versehen, so gelegen, daß auch die entferntesten Grundstücke nahe sind.

Für das sommerungsfähige Ackerland bringen die Vorsteher des Vereins folgenden Bewirthschaftungs-Plan in Vorschlag:

1) Erbsen und Brache, durchweg gedüngt;
2) Winterung;
3) Kartoffeln und Klee;
4) Sommerung und Winterung.

Da wahrscheinlich die Absicht vorliegt, mit Erbsen und Brache, sowie mit Kartoffeln und Klee im 3. Felde zu wechseln, so beabsichtigt man eigentlich folgende achtfeldrige Wirthschaft:

1) Erbsen, gedüngt;
2) Roggen;
3) Kartoffeln;
4) Sommerung;
5) Brache, gedüngt;
6) Winterung;
7) Klee;
8) Winterung.

In dem vorliegenden Falle, wo 8 Morgen Niederungsland mit dem Spaten zu Kartoffeln, Kohl und Möhren bearbeitet werden, zwischen denen wahrscheinlich ein Gemenge aus Wicken und Hafer eingeschoben wird, ist gegen diese Fruchtfolge, die auf Stallfütterung des Viehes berechnet ist, nichts einzuwenden.

Die Bewirthschaftung des geringeren Landes ist in dem Plane nicht speciell angegeben, aber bemerkt, daß fast in der Mitte desselben ein reiches Lager von Lehmmergel sich befinde.

Der landwirthschaftliche Verein des Birnbaumer Kreises beantragt für den Musterwirth 100 Thlr. zur Anschaffung des erforderlichen Nutzviehes. Der Besitzer des Rittergutes Prussim, Herr von Reiche, hat die Aufsicht über diese Wirthschaft übernommen. Der ganze Plan ist für die dortigen,

dem Referenten wohlbekannten Verhältnisse passend und die Personen, welche sich dafür interessiren, sind durch ihren Gemeinsinn ebensowohl, wie durch ihre landwirthschaftlichen Kenntnisse vollkommen befähigt, hier recht nützlich zu wirken, und kann deshalb nur gerathen werden, daß ihr Antrag berücksichtigt werde.

Die erbetenen 100 Thlr. würden dem Musterwirthe nicht zu schenken, sondern demselben würde zu bedeuten sein, daß er sie binnen 10 Jahren zurückerstatten müsse; auch schlägt Referent vor, bei der Zusicherung der 100 Thlr. ihm die Verpflichtung aufzulegen: daß er von den 10 Morgen geringen Landes jährlich den 5. Theil mit Mergel befahren müsse.

Die Bewirthschaftung desselben würde dann folgende sein:

1) Gemergelt und gebracht;
2) Roggen;
3) Sommerroggen oder Hafer mit Gräsern;
4) 5) theils Saamengewinn von den Gräsern, theils Weide.

Ist die Mergelung vollendet und es beginnt der zweite Umlauf, so wird die Wirthschaft hoffentlich so weit vorgeschritten sein, daß $\frac{1}{5}$ gedüngt werden kann."

Referent schloß sich diesem Gutachten vollkommen an, und es wurde demnach beschlossen, das Ober-Präsidial-Schreiben im Sinne desselben zu erwidern.

XVIII. Ein Schreiben des Directors der oberländischen Gesellschaft practischer Landwirthe in Pr. Holland, Herrn von Below, mittelst dessen er dem Collegio einige Halme Lein vor der Blüthe und in einem Beutel die Erde, 6" tief ausgestochen, in der dieser Lein gewachsen — beides auf dem Gute Perst bei Fellin in Liefland eigenhändig aus einem gleichartig stehenden Leinfelde genommen — zur chemischen Untersuchung eingesendet, Behufs Erprobung der Behauptung, daß der starke Gehalt von Talkerde in der Ackerkrume die nothwendige Bedingung des Gedeihens vom Lein sei.

Referent bemerkt, daß die vorliegenden wenigen Lein-

halme nicht ausreichend seien, um so viel Asche zu gewinnen, daß dieselbe mit Sicherheit könnte analysirt werden. Außerdem ist er der Ansicht — und Collegium pflichtet ihm darin vollkommen bei — daß es zur Entscheidung der Frage, ob der Flachs eines an Talkerde reichen Bodens bedürfe, wünschenswerth sei, die vollständig entwickelte Pflanze und namentlich den Leinsaamen der Untersuchung zu unterwerfen.

Referent macht daher den Vorschlag, den Einsender zu ersuchen, dem Collegio, sollte er noch ungerösteten Flachs, sowie Leinsaamen von dem Felde besitzen, von welchem das übersandte Erdreich genommen worden, solche in der Quantität von einigen Pfunden zugehen zu lassen, um diese diesseits alsdann sofort an verschiedene Chemiker Behufs vergleichender Analysen zu vertheilen. Sollte dergleichen nicht mehr vorhanden sein, so scheint es dem Referenten fast rathsam, auch die Untersuchung der Erde bis zum nächsten Jahre zu verschieben, da es von besonderem Interesse sei, den Flachs mit dem zugehörigen Boden in Betreff ihrer Zusammensetzung zu vergleichen.

Es wird beschlossen: dem Einsender im Sinne dieses Votums zu erwidern.

XIX. Eine Anmeldung zur Erlernung des Bohmhammelschen Brauverfahrens,

bei deren Vortrage beiläufig beschlossen wird: daß der rc. Bohmhammel aufgegeben werden solle, sich von hier abgehenden und ausgelernten Eleven, Bescheinigungen über den bei und von ihr in der Kartoffelbier-Brauerei genossenen Unterricht ausstellen zu lassen.

XX. Der hohe Ministerial-Erlaß, mittelst dessen dem Landes-Oeconomie-Collegio Abschrift eines Schreibens des Herrn Finanz-Ministers, betreffend die von demselben beantragte gänzliche Freilassung des Haustrunks, mitgetheilt wird.

Aus diesem Schreiben geht hervor, daß der gedachte Herr Minister die von dem Collegio angeführten Gründe nicht als genügend anerkennt, und daß somit eine von den wenigen

Maaßregeln, die das Collegium für die Verbreitung eines guten Biers für förderlich erachtet, unterbleiben muß.

Vorgesetztes Ministerium trägt dem Collegio gleichzeitig auf, die Angaben der Braueignerin Friederike Bohmhammel zu prüfen, nach welchen diese behauptet, die Tonne eines starken und dauerhaften Biers aus Kartoffeln mit dem Kostenaufwande von 1 Thlr. 15 Sgr. herzustellen, und zu 2 Thlr. die Tonne verkaufen zu können, auch daß dies Bier nach drei Wochen abgelagert und wohlschmeckend sei, und daß es bei einem Zusatz von 50 Quart Wasser auf die Tonne noch kräftig und wohlschmeckend bleibe.

Beim Vortrage stellte sich in erstgenannter Beziehung als Resultat der Praxis heraus, daß 3 Scheffel Kartoffeln als Aequivalent für 1 Scheffel Gerste Behufs der Brauerei zu betrachten sein möchten und daß bei einem, der Wirklichkeit entnommenen Verhalten der in Berlin anzunehmenden Durchschnittspreise von 1 Scheffel Gerste zu 3 Scheffel Kartoffeln wie 32 : 42½, das Kartoffelbier überhaupt theurer als das Gerstebier zu stehen komme, da auch die Fabricationskosten eher höher als niedriger sich stellen. Bei diesem Resultate dürfe aber nicht außer Acht bleiben, daß dasselbe nur für städtische Brauereien, oder für solche als richtig zu betrachten sei, welche ihre rohen Materialien kaufen müssen, nicht aber für ländliche Brauereien. Bei den Kartoffeln betrügen nämlich die Transportkosten den größten Theil der Marktpreise. Während daher der Landmann seine Gerste stets leicht verwerthen könne, gewähre ihm die Erzeugung von Spiritus- und die so wenig verbreitete Stärke- und Stärkesyrup-Fabrication verbunden mit der Viehfutterung, die einzigen Mittel, seine Kartoffeln zum Theil in Geld umzuwandeln. Jede neue Verwerthung dieser für die Bodencultur so wichtigen Frucht erscheine daher höchst willkommen, nicht nur an und für sich, sondern weil dadurch zugleich der zu großen Erzeugung von Branntwein entgegen gewirkt werde. Zwar möchte der Transport des Bieres theurer sein, als der der Kartoffeln, welche für die Bereitung desselben verwendet werden, und somit möchte

ein ausgedehnter Absatz in größeren Entfernungen nicht zu erwarten stehen, allein dennoch gewähre die Erzeugung dieses Biers dem ländlichen Besitzer mindestens den Vortheil einer Anwendung für seinen Haushalt und gestatte ihm jedenfalls, die bisher zum Brauen benutzte Gerste zu Markte zu bringen.

Aus den auf Grund der eigenen Angaben der ꝛc. Bohmhammel angestellten speciellen Berechnungen der Productionskosten ihres Gebräues ergiebt sich, daß, wenn ihre Rechnung etwas zu niedrig sein sollte, der Fehler nur da liegt, wo er bei den meisten Veranschlagungen von Fabricationskosten sich findet, in zu niedriger Schätzung der sogenannten Generalkosten.

Daß übrigens das Bier noch einen Zusatz von 50 Quart Wasser pro Tonne erhalten kann, versteht sich von selbst, eben so, daß es dann aber auch ziemlich dünn ausfallen wird. —

Jedenfalls ist das Collegium mit dem Referenten der Ansicht, daß es für die Verbreitung des Kartoffelbiers sehr wünschenswerth sei, der ꝛc. Bohmhammel — wie selbige in einer Vorstellung an das Collegium gebeten — eine Unterstützung von Seiten des Staats angedeihen zu lassen.

Es wird die vorliegende Gelegenheit benutzen, einen desfallsigen Antrag beim vorgesetzten Ministerio zu stellen und zwar auf ein zinsenfreies Darlehn zur Erweiterung des Bohmhammelschen Geschäfts, unter der Bedingung, daß die Bittstellerin

1) diese Summe nicht nur wirklich zur Erweiterung ihres Geschäfts verwende, sondern auch zu jeder Zeit auf Verlangen den Nachweis führen wolle, daß dieselbe dem Werthe nach in ihrer Kartoffelbrauerei vorhanden sei;
2) daß sie sich verpflichte, im dritten, sowie in jedem folgenden Jahre eine Abschlagszahlung von diesem Capitale zu leisten, und so innerhalb acht Jahren die Rückzahlung zu bewerkstelligen.

VII.

Die Kartoffelkrankheit in America.

Es wird für unsere Leser nicht ohne Interesse sein zu erfahren, daß die leidige Krankheit des allgemeinsten unserer Nahrungsmittel, der Kartoffeln, welche uns in diesem Jahre so viel Sorge schon bereitet hat, keineswegs eine neue Erscheinung ist, daß sie vielmehr in dem Vaterlande dieser Frucht, in America und zwar in den Vereinigten Staaten schon in den Jahren 1843 und 44 in eben der Gestalt aufgetreten ist, in welcher wir sie hier haben kennen lernen, und daß sie dort die nämlichen Besorgnisse, die nämlichen Bemühungen, ihr Wesen zu ergründen und ihren Wirkungen zu begegnen und die nämliche Verschiedenheit der Ansichten über ihre Ursachen veranlaßt hat.

Der Report of the commissioner of patents von den Jahren 1843 und 1844 giebt darüber ausführliche Nachricht. Wir liefern hier eine wörtliche Uebersetzung des über das erste der genannten Jahre erstatteten kürzeren Berichtes und werden in dem nächsten Hefte wenigstens einen Auszug aus dem ausführlichen Berichte über den Verlauf der Krankheit im Jahre 1844 und über die verschiedenen Meinungen von ihrem Wesen

und ihren Ursachen folgen lassen. Auch werden wir uns bemühen, zuverlässige Nachrichten über das Verhalten der Kartoffeln im gegenwärtigen Jahre von dort uns zu verschaffen. Es ist gewiß von Wichtigkeit, darüber zu einiger Gewißheit zu gelangen, ob die Krankheit als eine sich fortpflanzende betrachtet werden müsse, oder ob kein Grund zu dieser Besorgniß vorhanden sei.

Berichte über die Kartoffelerndte in den Vereinigten Staaten.

Keine Frucht des verflossenen Jahres ist so allgemein mißrathen, als die Kartoffel, obgleich die frühen Aussichten, wie wir aus den Nachrichten der öffentlichen Journale und landwirthschaftlichen Zeitschriften ersehen haben, sehr vielversprechend waren. Der Grund hievon liegt jedoch in den meisten Fällen nicht sowohl in der geringen Quantität, welche der Boden lieferte, als vielmehr in der Schlechtigkeit eines Theiles des schon Eingeerndteten. Der Staat von Maine hat immer, sowohl hinsichtlich der Qualität als des Ertrages der dort gezogenen gewöhnlichen Kartoffeln, den Vorzug gehabt und steht nur hinter New-York. In diesem Staate sind im vergangenen Jahre große Quantitäten gezogen, und wir erfahren, daß in einer Woche mehr als 12,000 Bushel nach Halowell gebracht und zur Verschiffung verkauft wurden. In einigen Orten war „die Erndte besser wie 1842" aber an anderen wird der Ausfall verschiedentlich geschätzt, von Sachverständigen um „ein Drittel bis ein Halb weniger"; in Folge der nassen Saatzeit und der nachherigen Dürre. Der Durchschnitts-Ausfall kann für den ganzen Staat auf 20 pCt. gerechnet werden."

In New-Hampshire ist der durchschnittliche Ausfall noch größer und die Erndte wahrscheinlich um 25 pCt. geringer als 1842. Von einigen wird sie um „10—20 pCt. geringer

geschätzt", wegen der nassen Jahreszeit; von Anderen um „25 —50 pCt." Auch heißt es, sie wären „an dem Kraute rostig und an den Wurzeln schorfig gewesen und hätten zwei frühzeitige Fröste bekommen." Eben so waren sie hinsichtlich der Qualität „um Vieles geringer" als in früheren Jahren. Die Kartoffelerndte von Massachusetts soll an einigen Orten besser gewesen sein wie 1842; im Ganzen „eine gute Erndte" sogar 5 pCt. mehr und „eine gewöhnliche Erndte", während nach der Meinung Anderer „nur ⅔ so gut wie im vergangenen Jahre gewesen wären." Die frühgepflanzten waren allgemein sehr leicht; die späteren jedoch besser. Nimmt man den ganzen Staat zusammen, so muß die Annahme eines Durchschnitts-Ausfalls von 15 pCt. der Wahrheit sehr nahe stehen. In Rhode Island sollen die Kartoffeln eine große Dürre ausgestanden haben, und die Meinungen hinsichtlich derselben, in den verschiedenen Theilen des Staates, gehen auf 20 pCt. bis auf ¼ oder ⅓ weniger. Wahrscheinlich aber ist wenigstens ein Ausfall von 20 pCt. auf die ganze Erndte des Staates. Aehnliche Ursachen haben auch der Kartoffelerndte in Conecticut geschadet. Aus den erhaltenen Nachrichten ersehen wir, daß es „nicht eine Durchschnitts-Erndte war", da sie „durch die Dürre litt, die im Staate theilweise sehr groß gewesen ist." Als der Regen begann, fingen viele Kartoffeln, und zwar noch sehr klein, an, in die Höhe zu schießen, worauf sie ungewöhnlich schnell wuchsen. Außerdem litten sie sehr durch die Ueberschwemmungen des Conecticut-Flusses, wodurch sie ganz zerstört wurden. „Hinsichtlich ihrer Qualität sind die Früchte nicht so trocken und mehlig gewesen wie sonst, und neigen sich in vielen Fällen zum Faulen." Man schätzt den Ausfall wenigstens auf 5 pCt. im Vergleich zu der Erndte von 1842. In Vermont sind es wahrscheinlich 20 pCt. gewesen. „Die Frucht war in Folge der Dürre des Sommers leicht, und große Felder mußten an einigen Orten einwintern, da derselbe schon den 22. October mit großem Schneefall und hartem Froste anfing." Auch hinsichtlich ihrer Qualität sollen sie geringer gewesen sein, wie in den schon erwähnten Staaten.

In New-York, welches vor jedem anderen Staate in dem Ertrage dieser Frucht steht, war der Ausfall groß und wahrscheinlich nicht geringer als 30 pCt. Die darüber erhaltenen Nachrichten sind sehr ausführlich. Aus guten Quellen erfahren wir hinsichtlich dieser Frucht, daß sie „sehr leicht ist, wegen des trockenen Wetters." Nur drei kleine Regenschauer fanden in mehr als vier Wochen statt und die Erde war durchaus dürre. Wieder wird gemeldet, daß die Kartoffeln sehr von der Dürre des August und September gelitten hätten, wenn auch an einigen Orten davon verschont geblieben seien; der Durchschnittsertrag fällt unter die Hälfte der Erndte von 1842, oder eines guten Ertrages. Sie werden in großer Menge für das Vieh gebaut; in diesem Jahre aber wird zur Speise und zur Saat gewiß große Nachfrage auf dem Markte sein. Der verzögerte Regen im October und November hat den Kartoffeln vielen Schaden gethan und verhinderte die zeitige Erndte; viele Bushel sind in der Erde verfault und erfroren. Die einzelnen Nachrichten hinsichtlich der verschiedenen Erträge in dem Staate sind ebenfalls allgemein ungünstig. So glaubt man, daß es in den Grafschaften Cattaraugus und Chautauque, wo diese Frucht in großer Menge gebaut wird, nicht „das dritte Korn geben werde." In den Grafschaften Steuben und Allegany betrug der Verlust „20 pCt.", ebenfalls in Folge der trocknen Jahreszeit. In den mittleren Grafschaften sollen sie dergestalt von der Dürre gelitten haben, daß es nicht einmal „eine mittelmäßige Erndte gewesen ist", auch haben sie sehr vom frühen Froste gelitten. Aus den nördlichen Theilen des Staates haben wir Berichte, daß der Ausfall $\frac{1}{3}$ betragen habe, wiederum in Folge der Dürre; „eine unbedeutende Erndte, viel geringer wie eine mittelmäßige — in Folge der starken Regengüsse, welche die Saat aus den Furchen spülten, während sie da, wo sie im Boden blieb, in vielen Fällen verfaulte, wie auch durch die nachfolgende Dürre." Auch waren sie nur klein, obgleich „trocken und gut." In dem Thale von Mohawk glaubt man, daß die Erndte viel reichlicher, in Folge günstigerer Witterung gewesen sei. In Otsego und Schoharie sollen die Kar-

toffeln jedoch „einer trocknen Fäule unterworfen gewesen sein, welche sie schon in der Erde und in den Miethen ergriff, und überall, wo sie sich zeigte, sehr nachtheilig wirkte; die Kartoffeln faulten und gaben einen sehr unangenehmen Geruch von sich. Diejenigen, welche versuchten sie zu verfüttern, nachdem sie schon angesteckt waren, fanden den Schaden am Vieh größer als den Verlust der Früchte. Obgleich die Früchte ursprünglich sehr gut waren, wird doch großer Mangel daran sein." In dem östlichen Theile des Staates waren sie auch „viel leichter wie gewöhnlich; sie waren etwas krank und faul, nachdem man sie hereingebracht hatte, und zwar zufolge des ungünstigen Wetters während der Erndtezeit." In einigen Grafschaften schätzt man den Ausfall fast auf „50 pCt.", während er in anderen ungefähr auf „12—15 pCt." berechnet wird." Sie haben schwarze Flecke und faulen in der Erde und auf dem Wege zum Markte."

Jemand, dessen Autorität in dieser Sache in hohem Ansehen steht, sagt hierüber: „Fast durch den ganzen Staat (und man sagt auch, theilweise in Conecticut, New-Jersey und Pensilvanien) ist diese Frucht, durch eine den hiesigen Pächtern ganz neue Krankheit, fast gänzlich mißrathen, welche dieselbe noch vor dem Ausgraben ergriff. Viele waren ganz unbrauchbar, auch fingen fast alle Früchte, unmittelbar nachdem sie trocken waren, zu kranken an, und verfielen so schnell, daß es bald eine faule Masse wurde. Die kranken Kartoffeln sollen giftig sein, so daß Schweine, die damit gefuttert waren, davon starben. In diesem Theile des Staates ist die Krankheit indessen nicht so allgemein, wie von anderen Orten berichtet wird. Ich habe Nichts von Nachtheilen gehört, die durch Verfutterung derselben entstanden wären — „meine Schweine haben sie bis jetzt (December 1843) sehr gerne gefressen, und zwar angekocht, ohne daß es ihnen geschadet hätte." Ein Anderer, der im Stande war, sich einige Gewißheit hinsichtlich dieser Frucht zu verschaffen, bemerkt, „daß die Kartoffeln außerordentlich von der Dürre im Juni und Juli gelitten hätten; und daß die Früh-Kartoffeln sehr leicht, aber von guter Qua-

lität gewesen wären. Die späteren scheinen durch den lange verzögerten und dann stark fallenden Regen gelitten zu haben; sie wurden nicht ganz reif und blieben grün und wässerig, wodurch, meiner Ansicht nach, dann die unglückliche Krankheit entstanden ist. In den nördlichen und westlichen Theilen des Staates verhinderte der frühe Schnee, daß sie gehörig gesammelt wurden, und demzufolge war ein großer Verlust.“ Auch die Kartoffeln in New-Jersey haben aus denselben Ursachen gelitten; sie waren von „sehr mittelmäßiger Qualität“, und man schätzt den Ausfall auf „20 pCt.“ Einige glauben sogar, die Erndte sei um „⅓ unter einer durchschnittlichen“ ausgefallen.

Pensilvanien stand 1842 am nächsten hinter New-York hinsichtlich der Quantität Kartoffeln, und die Erndte war, wie aus den Jahresberichten zu ersehen ist, ergiebig; allein im vergangenen Jahre war ein großer Ausfall und die Erndte wenigstens um 3 pCt. geringer wie 1842. Auch stimmen die Privatnachrichten ganz mit der allgemeinen Meinung überein. Zum Wenigsten haben wir von keiner größeren Erndte gehört, aber in den verschiedenen Gegenden läuft das Gerücht eines Verlustes von „nahe an 50 pCt., in Folge einer Fäulniß, welche die Kartoffeln ergriff, ehe sie zum Herausnehmen reif waren“ — „50 pCt. Verlust in Folge einer großen Dürre und darauf stark fallenden Regens.“ — 75 pCt. Verlust; schon reif, faulten sie in der Erde, durch die übermäßige, Tag und Nacht währende Hitze von acht Tagen, während der Boden beständig naß, woraus die Gährung entstand, ausgenommen in trockenem Boden.“ — „Eine gleichmäßige Erndte aber Total-Verlust; zufolge einer Fäulniß, als deren Ursache man den außerordentlich häufigen Regen vermuthet, als auch die große Hitze des August; die Kartoffeln faulten in großen Massen in der Erde, die übrigen, nachdem sie gesammelt waren.“ Von Anderen heißt es: „40 pCt. Verlust und von sehr geringer Qualität, — sie verdarben.“ Von Anderen „35 pCt. Verlust, in Folge dürren Wetters.“ Andere: „25 pCt. Verlust“ und ähnliche Ursachen.

Die erwähnte Krankheit scheint ebenfalls in Delaware geschadet zu haben, wie aus den erhaltenen Nachrichten zu ersehen, obgleich in einigen Theilen ein „guter Ertrag", ja sogar „ein großer" in Aussicht stand; als man indessen die Kartoffeln sammelte, ergab sich nicht mehr als eine „halbe oder drei Viertel einer Erndte"; sie „verfaulten in der Erde und wurden, nachdem man sie hereingebracht, so übelriechend, daß sie aus den Kellern geschafft werden mußten."

In Maryland war die Erndte nicht so groß wie 1842, um 10 pCt.; ebenso in Virginien; dagegen war sie in Nord-Carolina wahrscheinlich um 10 pCt. größer. Die wohlbekannte süße Kartoffel ist die Einzige, welche hier, wie in den südlicheren Provinzen vorzugsweise gebaut wird. In einigen Theilen von Süd-Carolina, Georgia, Alabama und Louisiana variirte der Ertrag um 20—25 pCt. mehr, und man kann im Ganzen einen Durchschnitts-Ertrag von 20 pCt. mehr annehmen. Dagegen scheint es, daß in Mississippi ein Ausfall von 25 pCt. stattgefunden habe, und auch die Qualität gegen die Erndte von 1842 geringer gewesen sei, welche, wie man sich noch erinnern wird, eine reiche war. Andere schätzen den Verlust auf ⅓, und die Ursache, die sie angeben, ist: „der unaufhörliche Regen des August und September, wodurch Viele faulten." Nachrichten aus Tenessee nennen die dortige Kartoffelerndte eine „sehr gute"; — „20 pCt. und noch mehr"; „große Reichhaltigkeit." Es scheint uns sehr annehmbar zu sein, wenn man den durchschnittlichen Ertrag des Staats auf 20 pCt. mehr schätzt. Ein ähnlicher vermehrter Ertrag kann bei der Kartoffelerndte in Kentucky angenommen werden, da derselbe „ein schöner", „ein guter" und „ein Durchschnitts-Ertrag" genannt wird.

Die Nachrichten aus Ohio melden einen großen Ausfall gegen 1842, wo es eine „schöne oder gute Erndte" war. Auch scheint dort in den unterschiedlichen Theilen des Staates eine bedeutende Verschiedenheit obgewaltet zu haben. Eine Nachricht aus den Grafschaften, welche am Ohio-Fluß, östlich von der Sciota liegen, meldet, daß die dortige Erndte

„besser gewesen sei als man erwartet habe, und der letztjährigen nicht über 10—12 pCt. nachstehe.“ Die angegebene Ursache hiervon ist wiederum „die Dürre“. In den nordwestlichen Theilen des Staates verursachte die „trockene Jahreszeit“, den erhaltenen Nachrichten zufolge, einen Ausfall von „50 pCt.“ Während der frühe Regen in Folge des lehmigen Bodens die Weizensaat ertränkte, that das trockene Wetter den Sommersaaten bedeutenden Schaden. In den mittler gelegenen Theilen des Staates zwischen den Flüssen Cuyahoga und Muskingum glaubt man, daß die Erndte „wie 1842“ gewesen sei; während westlich davon und mehr dem See zu, der Ausfall durch die Dürre auf „10 pCt., wegen des nassen Frühlings und sehr trockenen Sommers“ berechnet wird. In den südwestlichen Theilen des Staates wird der Ausfall auf „10 pCt.“ gesetzt; während aus den südöstlichen Theilen die Nachricht einging, daß man „im Juni viel Kartoffeln gepflanzt habe, daß sie aber wegen der Dürre nicht aufgingen und wachsen wollten bis spät im August, wo der Regen eintrat“; der Ertrag würde wahrscheinlich 60 pCt. sein. Durchschnittlich kann man hier also einen Ausfall von 25 pCt. annehmen. Ebenso war in Indiana ein gleicher Ausfall, wenn auch theilweise eine „durchschnittlich gute“ und selbst eine „reiche Erndte“ „20 pCt. und mehr wie 1842“ gemacht worden ist, nämlich in den Grafschaften an der Wabash und dem Weißen Fluß. Dagegen schadete in anderen Gegenden, wie in den nordwestlichen, „die Dürre des Juli außerordentlich, so daß die Erndte um 25 pCt. geringer wie eine mittelmäßige ausfiel“; an der westlichen Seite, die an Illinois grenzt, betrachtet man die Erndte als eine „unbedeutende“; in den südöstlichen um „20 pCt. geringer wie 1842, in Folge des Regens“. Der durchschnittliche Ausfall des ganzen Staates gegen die vorjährige Erndte, möchte sich, diesen und ähnlichen Nachrichten zufolge, auf ungefähr 20 pCt. belaufen. Die Berichte aus Illinois in den verschiedenen Gegenden des Staates weichen voneinander bedeutend ab. Nichtsdestoweniger berichtet ein Correspondent, daß, mit „Ausnahme weniger Orte, wo die Dürre sehr groß

war, die Erndte allgemein gut gewesen sei.“ Dagegen berichten Andere, daß sie „um 25 pCt.“ und „um $\frac{3}{4}$ geringer“ ausgefallen sei, so daß ein Verlust von 15 pCt. für den ganzen Staat anzunehmen ist. Diese Thatsache wird durch eine andere bestätigt, daß nämlich Kartoffeln, welche in Chicago im Jahre 1842 zu $12\frac{1}{2}$ Cents pro Bushel verkauft worden sind, im vergangenen Jahre um dieselbe Zeit zu 44 und 50 Cents verkauft wurden, und in Missuri fiel die Erndte wahrscheinlich zu demselben Preise. In Arcansas war sie größer, weil neues Land zugenommen war.

Die Kartoffelerndte von Michigan wird als eine gute gemeldet, und die um 15 pCt. gegen das vorige Jahr vorgeschritten sei. Die verschiedentlichen Berichte sprechen davon, wie von einer „ungefähr wie im Jahre 1842“, „10 pCt. mehr“, „50 pCt. mehr“ und „$\frac{1}{3}$ weniger“. In den Ländereien von Wisconsin und Jowa ist die Erndte vermuthlich um 10 pCt. ergiebiger wie im vorigen Jahre gewesen. Die ganze Erndte der Vereinigten Staaten kann daher, wie auch die Tabelle zeigt, auf 105,756,133 Bushel angenommen werden. Mangel an Saat-Kartoffeln ist schon oft vorgekommen, wodurch dann die Erndte eines ganzen Feldes oder gar eines Landstriches bedeutend litt. Man sagt, daß in der Nachbarschaft von Philadelphia, „wo Pächter von 1 oder 2 bis 10 oder 15 Acre Land anpflanzen, sie die Kartoffeln fast gänzlich verloren haben“; auch sind in einigen Fällen schon 1,500 und 1,200 Bushel, nachdem sie schon ausgenommen waren, verdorben. In einem angesehenen landwirthschaftlichen Journal wird bestätigt, daß „Kartoffeln, die von ostwärts herbeigeführt würden, sich in den Schiffen dergestalt erhitzten, daß sie zum Pflanzen ganz untauglich wären.“ Zum Beweise diene, „daß einige sehr schöne Mercers am Bord eines Schiffes von Maine gekauft wurden; man pflanzte sie, aber nur ein Viertel derselben vegetirte.“ Johnston bemerkt in seinen Vorlesungen über landwirthschaftliche Chemie hierüber: „Man weiß, daß der Saame aller cultivirten Pflanzen zu Zeiten mißräth und die unbedingte Nothwendigkeit eines gelegentlichen Wechsels dessel-

den ist daher auch bereits in jedem Lande anerkannt.“ Er bemerkt, daß in den Niederlanden von Schottland „die Kartoffeln, welche aus den Hochlanden gebracht würden, als Saat immer den Vorzug erhielten“, und daß an den Ufern des Tyne die schottischen Saat-Kartoffeln immer einen höheren Preis hätten als die eigengebauten.“ Er fügt hinzu: „Einige meinten, diese Eigenschaft entstehe durch die weniger vollkommene Reife der hochländischen Kartoffeln;“ und schließt in Uebereinstimmung mit dieser Ansicht auf den großen Mißwachs im Jahre 1843, welcher „zugeschrieben würde dem ungewöhnlichen Grade von Reife, den die Kartoffeln durch den warmen und trockenen Sommer des vorhergehenden Jahres erlangt hätten.“ „Dies“ sagt er, „mag eine theilweise wahre Erklärung dieser Erscheinung sein, wenn, wie man behauptet, die reifsten Kartoffeln auch die größte Stärkehaltigkeit haben; wie denn auch einige sehr interessante Bemerkungen des Mr. Stirrat aus Paiseley anzudeuten scheinen, daß, „in welchem Verhältnisse der Zuwachs der Stärke sich vermehre, in demselben Maaße steige auch die Gefahr eines Mißrathens der Saat-Kartoffeln.“

Mr. Stirrat zieht daher den Schluß: „wenn die Landwirthe nur Sorge trügen, ihre Saat-Kartoffeln auf Boden zu ziehen, der lange dreisch gelegen hätte, oder könnte das nicht geschehen, demselben durch Rajolen oder den Untergrundpflug eine neue Oberfläche geben wollten, so würde das Mißrathen der Saat-Kartoffeln nicht so häufig vorkommen.“ Professor Johnston bezweifelt indessen, „daß das relative Verhältniß der Stärke als die Basis des relativen Werthes der verschiedenen Sorten von Saat-Kartoffeln angenommen werden könne.“ Er spricht von dem Werthe der salzhaltigen Bestandtheile und sagt, daß derselbe „sehr schön durch die Beobachtungen des Mr. Flemming beleuchtet sei, — daß Kartoffeln, die mit schwefelsaurem Salz und mit salpetersaurer Soda im Jahre 1841 gebaut und im Jahre 1842 als Saat gebraucht wären, einen auffallenden Contrast gegen die nämlichen Kartoffelsorten gebildet hätten, welche neben den ersteren gepflanzt, aber in dem vor-

hergegangenen Jahre nicht so behandelt worden wären. Diese letzteren halfen sich nur mühsam fort und hatten eine gelbliche Farbe, auch lieferten sie keinen so guten Ertrag, 15 Bolls (3¾ Tonnen) per Acre."

Die Kartoffelkrankheit hat ungewöhnliche Aufmerksamkeit erregt, und im Allgemeinen schreibt man die Ursache der Eigenthümlichkeit des Wetters zu. In einer landwirthschaftlichen Zeitschrift finden wir dieselbe zugeschrieben „einer zu frühen Reife", welche bewirkt hat, daß die ersten Knollen zu einem zweiten Fruchtbilden aussproßten. In einer anderen erwähnt man derselben folgendermaaßen, „die Ursache der Krankheit oder des plötzlichen Verderbens ist bis jetzt noch auf keine befriedigende Weise ergründet worden. Gewöhnlich schreibt man sie einer nicht vollständigen Reife und einer frühzeitigen Erndte zu." „Unsere Ansicht ist jedoch, daß die Ursache in der großen Nässe liegt, in der man sie zu lange gelassen hat. Zur Bestätigung dieser Ansicht bemerken wir, daß auf einem unserer Felder, welches niedrig liegt und einen sehr undurchlässigen Boden hat, wir genöthigt waren, auf demselben 10 oder 12 Tage später die Erndte anzufangen, und es ergab sich, daß nun schon viele Kartoffeln ungesund waren, und bald, nachdem sie der Luft ausgesetzt wurden, verfaulten. Auf einem anderen Felde welkte und trocknete das Kraut von frühgepflanzten Kartoffeln schon lange, ehe wir glauben konnten, daß die Frucht reif sei; sie wurden also herausgenommen und ohne sie der Sonne viel auszusetzen, gleich in die Keller gebracht, wo sich auch bis jetzt (December) keine Spur dieser Krankheit gezeigt; während andere in der Umgegend und unter den nämlichen Umständen, aber später herausgenommen, fast ganz verdorben waren. Auch scheint sie sich nicht an bestimmte Sorten zu halten; indessen haben die Pink-eyes und die Mercers am meisten gelitten. In einigen Fällen sind auch Schweine und Rindvieh von den kranken Kartoffeln gestorben." In einer anderen guten Zeitschrift finden wir, daß die Kartoffel einen gänzlichen Mißwachs erlitten habe, und daß man zweifle, ob nach einer Schätzung des ganzen Landes der Ertrag sich wie

$\frac{1}{4}$ zu $\frac{1}{5}$, dem gewöhnlichen Ertrage früherer Jahre, herausstellen werde. Der Verfasser sagt: „Wir haben von mehreren Kartoffelerndten gehört, deren Ertrag nicht ein Fünftel der Quantität ergab, welche von dem Flächenraum des ihnen gegebenen Bodens zu erwarten stand." Er bemerkt ferner: „daß hinsichtlich der Ursache keine Meinungsverschiedenheit herrsche. Jeder schiebe das Verderben der Knollen auf die häufigen starken Regengüsse; und wir haben bemerkt, daß über die Richtigkeit dieser Muthmaßung kein Zweifel stattfinde. Indem durch diese überreichliche Versorgung des Krautes mit Wasser die Knollen zu einer frühzeitigen Reife getrieben wurden, und zugleich eine verminderte Temperatur der Erde stattfand, welche durch den mit Wasser übersättigten Zustand derselben bei einer atmosphärischen Temperatur, die ihrerseits wieder ihren Grund in Mangel an Sonnenschein zur Zeit der Reife hatte, entstanden war; so fingen die Knollen, anstatt eine zweite Frucht zu setzen (wie dies der Fall gewesen sein würde, wenn sie hinlängliche Sonnenhitze gehabt hätten, um das Keimen zu bewirken), mehrere Wochen, vor der Zeit des Einsammelns an zu verderben. Stellenweise fand man schon bei dem Versuche sie auszugraben, ganze verfaulte Massen, die einen so unerträglichen Geruch verbreiteten, daß man in einigen Fällen, wie wir hörten, von dem Ausgraben abstehen mußte. Wären diese Kartoffeln aber herausgenommen, gerade als sie ihre Reife erlangt hatten, so wären sie unzweifelhaft von dem Verfaulen verschont geblieben." Das muthmaßliche Mittel dagegen ist ein späteres Auspflanzen; indem die später gepflanzten viel besser gerathen sein sollen, wie die frühen. Ein Anderer sagt: „Es ist eine nicht allgemein bekannte Thatsache, daß das Mißrathen der Kartoffeln im verflossenen Sommer, nicht sowohl durch den vielen Regen verursacht worden ist, als vielmehr durch die Art der Bestellung. Landwirthe, welche ihre Felder tief gepflügt, und besonders solche, die den Untergrundpflug angewendet hatten, erhielten eine vollkommen durchschnittlich gute Erndte, und wurden reichlich für die Mühe belohnt, das Substratum auf diese Weise gelockert zu haben;

wo dies nicht geschehen war, fand man zwei Drittel der Frucht verfault, in Folge des Wassers, welches keinen Ausweg findend sich um dieselben gesammelt hatte. Der Untergrundpflug aber hebt diese Schwierigkeit; er gestattet sogar im Falle einer Dürre, daß die Feuchtigkeit von unten heraufsteige, um die Pflanzen zu ernähren und eine gute Erndte zu bewirken." Ein ausgezeichneter Landwirth giebt seine Meinung dahin ab, daß die Krankheit „ein Pilz und folglich vegetabilischer Natur sei, wie der Rost und Brand beim Weizen und Getreide und der Schimmel und Mehlthau." Er empfiehlt „alle kranken Kartoffeln sorgfältig auszusuchen und zu entfernen, und endlich unter die gesunden, entweder gelöschten oder ungelöschten pulverisirten Kalk zu streuen, nur so viel, daß die Oberfläche einen weißen Anstrich erhalte." Bis jetzt sind natürlich noch keine Versuche angestellt.

Ein Anderer, der ebenfalls in landwirthschaftlicher Hinsicht in hohem Ansehen steht, schreibt hierüber: „Kartoffeln auf hochliegendem Alluvial-Brachlande sind sehr empfänglich für den Schorf; und im Jahre 1843 war dieser außerordentlich allgemein und vorherrschend verbreitet. Hohe Weideschläge ohne Düngung geben immer die besten Kartoffeln. Kartoffeln, welche vor der Reife vom Schorf befallen werden, sind unfehlbar wässerig und unschmackhaft. Dies war der Fall mit vier Fünftel der Kartoffeln in dem niederen Theile des Staates; auf hochliegendem Boden, der aus dem Rasen ausgebrochen ist, gerathen die Kartoffeln immer. Ich baute in diesem Jahre 1,000 Bushel von nahe an 5 Acre Alluvial-Rasenland, wo sie nicht vom Schorf litten und 200 Bushel pro Acre lieferten. Sie wurden in gerader Linie, immer in die dritte Furche gepflanzt. Der Dünger war über den ganzen Rasen ausgebreitet, welcher erst durchschnitten und dann zu 8—10 Zoll Tiefe umgepflügt wurde, so daß der Dünger ganz untergebracht und nicht zu sehen war. Auf diese Weise zogen nun zwar die Wurzeln den nöthigen Unterhalt aus dem Dünger, dessen ganze Kraft jedoch auch noch für künftige Erndten in

dem Boden zurückgehalten wurde; das Kraut blieb bis zur völligen Reife grün."

Ein Gentleman, dem wir für sehr werthvolle Berichte verpflichtet sind, erwähnt, daß er von einem der auswärtigen Minister unseres Landes vor zwei oder drei Jahren gehört habe, daß die Kartoffeln seines Landes von einer ähnlichen Krankheit ergriffen seien; wir haben bis jetzt jedoch keine derartige Nachricht aus Europäischen Berichten finden können. Folgende Beschreibung des Erscheinens und Fortschrittes dieser Krankheit fanden wir in einem landwirthschaftlichen Journal: „Die Pink-eyes werden davon fast ohne Ausnahme ergriffen. Die Krankheit zeigt sich zuerst durch einen schwarzen Fleck auf der Oberfläche der Kartoffel, der sich aber schnell verbreitet, bis die ganze Knolle weich und untauglich wird. Viele Pächter haben ihre ganzen Erndten verloren. In einigen Fällen zerstört die Krankheit die Wurzeln, wenn sie noch in der Erde sind, in anderen die Kartoffeln, nachdem man sie dem Anschein nach ganz gesund, schon in den Keller gebracht hatte; so daß sie nach wenigen Wochen ganz verdorben waren und hinausgeschafft werden mußten."

Ein anderer Correspondent bemerkt: „Als die Kartoffeln ausgegraben wurden, schienen sie so gesund wie immer auszusehen, als man sie aber auf dem Felde in Miethen setzte und, wie gewöhnlich geschieht, bedeckte, wurde es bald eine faule Masse. In trocknen Kellern behielten sie noch so ziemlich ihr gesundes Ansehen, wenn auch etwas dunkler geworden und ein wenig runzelig; zerschnitt man sie aber, so fand man die Oberfläche ohngefähr ¼ Zoll tief ganz dunkelbraun; einige sogar schon durch und durch von dieser Farbe." Bald gewahrte derselbe auch, daß seine Schweine, die er damit futterte, „anfingen zu husten und zu keuchen und ganz den Anschein zu haben, als wenn sie an heißen Tagen überjagt wären; innerhalb acht Tagen wollten sie nicht fressen und endlich crepirten sie nach wenigen Tagen — ohne Zweifel in Folge der Futterung mit diesen kranken Kartoffeln."

Ein anderer Gentleman sagt über diesen Gegenstand:

„Diese Krankheit hat sich über die ganze Erndte mit erstaunlicher Schnelligkeit von einer Kartoffel zur anderen verbreitet, bis Alle mehr oder weniger angesteckt sind. Ich habe oft an der Kartoffel eine kleine dunkle, fast wieder erstorbene Art von Fleck, von der Größe eines Fingernagels bemerkt, woraus die Blasen von Materie kamen; bald wurde die Kartoffel ganz und gar weich und füllte sich mit einer gelblichen schleimigen Materie, welche einige Aehnlichkeit mit faulen Eiern hatte. Durch die Berührung mit anderen Kartoffeln verbreitete sich die Krankheit über Alle."

Auf diese Weise haben wir die besten Nachrichten, welche wir, hinsichtlich dieser merkwürdigen Krankheit in einer so bedeutenden Frucht, im Stande waren zu sammeln, mitgetheilt. Erst aus späteren Erndten wird man ersehen können, ob dieselbe einzig und allein dem Regen oder der Hitze zuzuschreiben ist, und sich nur auf die Witterung beschränkt, oder ob etwas Dauernderes die Ursache hievon ist. Eine gewisse Krankheit, die Kräusel-Krankheit genannt, hat außerordentlich unter den Kartoffeln in England geherrscht, und viele Mittheilungen und Rathschläge hinsichtlich ihrer Heilung hervorgerufen. Unser Land hat jedoch von derselben bis jetzt wenig gelitten.

Auf einem kürzlich zu New-York gehaltenen Markte wurde ein Kartoffel-Pflug gezeigt, welcher große Aufmerksamkeit erregte. Man sagt, daß er in einem Tage vollständig und rein, sechs Acre auspflügen könne (oder 1,500—2,000 Bushel), mit derselben Leichtigkeit, wie die Menschenhand mit der Hacke 50 Bushel ausgräbt.

Gewöhnlich glaubt man, daß erfrorene Kartoffeln nicht mehr zu gebrauchen sind; läßt man sie jedoch nicht aufthauen und schüttet sie so in einen Kessel mit kochendem Wasser, so sollen sie so wohlschmeckend und nahrhaft wie nichterfrorene sein.

Vielleicht ist es nur Wenigen bekannt, wie viel Kartoffeln in unserem Lande und in den Stärke-, Arrow-root- und Sago-Fabriken consumirt werden. Die Stärkefabrik in Mercer (Maine) soll hundert vierzig tausend Pfund von ausgezeichne-

ter Qualität, von 24,000 Bushel Kartoffeln fabricirt haben. Der Bericht, aus welchem wir dies entnommen, bemerkt ferner: „Wir hören, daß für den kommenden Winter Anstalten getroffen werden, um 24,000 Bushel Kartoffeln zu reiben, welche dann über 240,000 Pfund Stärke liefern werden. Sie wird in Boston zu dem Preise von 4 Dollars pro 100 Pfund verkauft. Die New=Englands=Fabriken ziehen sie der polnischen Stärke vor.“ Einer anderen Fabrik in Hampden geschieht Erwähnung, welche „2,500 Bushel pro Tag verarbeitet.“ In Baiern allein sollen 400,000 Pfund Sago und Stärke aus Kartoffeln bereitet werden; und man rechnet von 100 Pfund Kartoffeln 12 Pfund Stärke. Folgender Auszug eines landwirthschaftlichen Journals liefert einige Details hinsichtlich der Qualität, der in den verschiedenen Kartoffelsorten enthaltenen Stärke.

„Vor einigen Jahren machten wir Versuche mit drei verschiedenen Sorten, nämlich mit der langen rothen, der Philadelphia und den Pink=eyes. Wir fanden, daß die langen rothen die meiste Stärke lieferten und glauben, daß sie 6 Pfd. pro Bushel, die anderen aber weniger enthielten.“

Folgende Tabelle nehmen wir von Accum. Sie macht den Anschlag pro Centner. Ein Bushel wiegt ungefähr 64 Pfund.

Sorten.	Faser.	Stärke.	Vegetabil. Eiweiß.	Gummi.	Säuren und Salze.	Wasser.	Analysirt von
Rothe Kartoffeln	7,0	15,0	1,4	4,1	5,0	75,0	Einhoff
Rothe ausgekeimte Kart.	6,8	15,2	1,3	3,7	—	73,0	—
Kartoffelkeime	2,8	0,4	0,4	3,3	—	93,0	—
Kidney=Kartoffeln	8,8	9,1	0,8	—	—	81,3	—
Große rothe Kartoffeln	6,0	12,9	0,7	—	—	78,0	—
Süße Kartoffeln	8,2	15,1	0,8			74,3	—
Kartoffeln aus Peru	5,2	15,0	1,9	1,9		76,0	Lampadius.
Kartoffeln aus England	6,8	12,9	1,1	1,7		77,5	—
Zwiebel=Kartoffeln	8,4	18,7	0,9	1,7		70,3	—
Voigtlands=Kartoffeln	7,1	15,4	1,2	2,0		74,3	—
In der Umgegend von Paris	6,79	13,3	0,92	3,3	1,4	73,12	Henry.

Mr. Wright, ein Engländer, empfiehlt, zur Saat große Knollen zu nehmen. Er bemerkt: „Meiner Ansicht nach, können und werden auf diese Weise über 1,000 Bushel auf den Acre gebaut werden.“ Ein anderer Berichterstatter, der in unserem Lande sich eines hohen Ansehens erfreut, sagt ebenfalls: „Ich habe die höchste Gewährleistung für die Behauptung, daß in Deutschland auf 5 Acre Land 4,000 Bushel Kartoffeln gewachsen sind.“

Es ist wohl nicht unbekannt, daß auch hinsichtlich der zur Saat verwendeten Kartoffeltheile ein Unterschied stattfinde. Eines Versuchs hierüber wird in einigen landwirthschaftlichen Journalen erwähnt, wo die Kartoffeln in vier gleiche Theile zerschnitten und die Buttenden, Saatenden und zwei Mittelstücke besonders gepflanzt wurden. Das Resultat war von den Buttenden 40 Pfd., von den Saatenden 62 Pfd. und von den Mittelstücken zusammen 160 Pfd., wodurch sich das Uebergewicht der Mittelstücke um 58 Pfd. erweist, wahrscheinlich in Folge der größeren Nahrungshaltigkeit derselben. Uebrigens sind ganze Kartoffeln zur Saat den Augen vorzuziehen.

Folgender Versuch, Kartoffeln im Winter ohne große Mühe und Kosten im Freien zu ziehen, wird in dem Berliner Polytechnischen Archiv, als in Frankfurt a. M. mit Erfolg ausgeführt, erwähnt:

„Am 26. Juli und 1. August v. J. wurden zwei Felder mit Kartoffeln, die man ¾ bis einen ganzen Fuß tief und 1½ bis 2 Fuß von einander entfernt legte, bepflanzt, welche, nachdem sie behackt und behäufelt waren, Ende October blüheten. Als das kalte Wetter eintrat, wurde das Kraut einen halben Fuß über der Erde abgeschnitten und dann an einigen Stellen mit Laub und Dünger, an anderen nur mit Stroh bedeckt und zuletzt noch mit etwas Erde beworfen. An beiden Stellen wurden die Kartoffeln den 10. März herausgenommen, hatten ein vollkommen schönes Aussehen und schmeckten sehr angenehm.“

VIII.

Das Einsäuern der Kartoffeln in Gruben.

In Veranlassung des Circulares vom 14. December 1840, mittelst dessen das Landes-Oeconomie-Collegium auch Gelegenheit nahm, die Aufmerksamkeit der Vereine auf das Einsäuern der Kartoffeln in Gruben zu lenken, ist demselben die nachstehende interessante, auf, von den betreffenden Wirthschafts-Beamten und Arbeitern persönlich eingezogenen, Erkundigungen beruhende Mittheilung über die neunjährige glückliche Anwendung des fraglichen Verfahrens auf den Bausener, bei Bischofsburg gelegenen, Gütern, durch den verstorbenen Landrath von Knoblauch, von dem dermaligen Landrathe des Rößler Kreises, Herrn von Peguilhen auf Bausen, geworden.

Die Methode empfiehlt sich dadurch, daß mittelst derselben das Bewältigen großer Massen möglich wird, da der Regel nach jede Bauernfamilie einen größeren kupfernen oder eisernen Kessel besitzt, auf welchen ein hölzernes Kartoffel-Dampffaß gesetzt werden kann und so 30—40 Scheffel sich täglich zubereiten lassen; auch sind größere eiserne Dampfkessel von dünnerem Eisenblech für 30—40 Thlr. herzustellen, die von einer ganzen Dorfschaft benutzt werden können.

Berlin, den 2. Februar 1846.

D. R.

Es wurden — wie gesagt, 9 Jahre durch — in Bausen täglich 30 Scheffel Kartoffeln gedämpft. Da es bei der Quantität der zu verwendenden Kartoffeln nur auf die Größe des Dampf-Apparats ankommt, so können natürlich auch mehr oder weniger gedämpft werden.

Dabei sind 4 Menschen beschäftigt gewesen. — Der Feuerungsbedarf betrug ¼ Klafter hartes Holz.

Die Kartoffeln wurden vor dem Dämpfen gewaschen, und vor dem Eingruben zum Theil gequetscht, zum Theil auch ganz gelassen; ersteres aber ist zweckmäßiger. — Mit Wasser wurden die Kartoffeln nicht angestellt, indem dies die Masse in den Gruben verdünnt und zu viel Sauerstoff bewirkt hätte.

Unter jeden Scheffel Kartoffeln streute man beim Einsäuern einen Scheffel Häcksel oder Spreu und ½ Pfd. Salz und stampfte oder trat die ganze Masse fest ein. — Gleichwie letzteres nothwendig: so ist auch besonders die Anwendung des Salzes zu empfehlen, weil in Ermangelung dessen die eingesäuerten Kartoffeln, die sich 6—8 Monate in den Gruben befinden, einen üblen Geruch annehmen, welcher sie dem Viehe widerlich macht.

Die Kartoffeln haben beim Dämpfen 60° Wärme und verlieren durch das Quetschen, Wegtragen, Mengen circa 30 bis 35 Grade, so daß die Masse bei 25—30° Wärme in die Gruben gelangt. — In diese (2 an der Zahl) kommen hier 150 Scheffel; es können 200 Scheffel und darüber, auch weniger hineingethan werden, je nach der Größe der Gruben und der Stärke des Viehstandes. Jene waren ausgedielt, können aber auch, nach Umständen, ausgemauert sein.

Unmittelbar auf die eingesäuerten Kartoffeln wurde 1 Fuß hoch Stroh gelegt, hierauf folgten Dielen oder Bretter und demnächst wurde das Ganze 1—4 Fuß hoch mit Erde beworfen, damit der Frost nicht eindringen konnte.

Nach 2—3 Monaten begann man mit der Fütterung, je nachdem der Futterbedarf nöthig wurde.

Alle Viehgattungen fraßen diese gesäuerten Kartoffeln, nachdem sie sich erst einige Tage daran gewöhnt, sehr gerne.

An Futterwerth stehen ihnen die rohen bei weitem nach, und man kann sie in dieser Beziehung den frisch gedämpften gleich schätzen.

Vor dem Füttern wurden die Kartoffeln mit heißem Wasser verdünnt und gehörig durchgemengt; für Pferde nicht so dünn, als für's Rindvieh und die Schweine, und letzteren ohne weitere Beimischung, ersteren aber mit Zumischung von Häcksel gegeben.

In den letzten 4—6 Monaten nimmt zwar der Futterwerth der gesäuerten Kartoffeln etwas ab; immer aber übertrifft derselbe — wie gesagt — den der rohen Kartoffeln.

IX.

Welche künstliche Mittel

lassen sich anwenden, um aus wenigen Saatkartoffeln eine sehr große Menge Pflanzen und einen höchst bedeutenden Ertrag zu erhalten?

Der Mangel an Saatkartoffeln, welcher an manchen Orten bei der bevorstehenden Frühjahrsbestellung fühlbar werden wird, muß die Aufmerksamkeit auf die Mittel, demselben abzuhelfen, lenken.

Auf Erfahrungen gestützt, kann ich ein einfaches und sicheres Verfahren angeben, wodurch aus wenigen guten Saamenkartoffeln eine weit größere Menge kräftiger und tragbarer Kartoffelstauden erzielt werden kann, als durch das allgemein übliche Auslegen der Knollen. Ich bin zu diesem Verfahren durch den Wunsch geleitet worden, die aus Saamen gezogenen neuen Kartoffelsorten, wenn sie mir als vorzüglich vielversprechend erschienen, recht schnell zu vermehren, um recht bald über ihre Nutzbarkeit urtheilen zu können.

So schnell man auch die Kartoffeln durch das Zerkleinern vermehren kann, so kann man doch eines Theils aus jedem Auge nur höchstens eine Staude erziehen, anderen Theils erhält man der Kleinheit des Stückes wegen, welches man an dem Auge lassen kann, zum Theil nur schwache, in der Vegetation zurückbleibende Stöcke.

Ich habe eine Menge Versuche angestellt, um zu erforschen, auf welche Weise man im Stande sei, einige wenige Stück Kartoffeln, binnen 1 und 2 Jahren, möglichst zu vermehren, um recht schnell dazu zu gelangen, sie im Großen anbauen zu können, und dabei weder Mühe noch Kosten gespart. Es würde zu weitläufig sein, alle die verschiedenen Versuche anzuführen, welche ich gemacht habe, und durch welche

es mir endlich gelungen ist, aus jedem gesunden Auge einer vollständig gesunden Kartoffel mindestens drei kräftige Kartoffelstauden zu ziehen, welche alle drei vollständig ausgebildete und reife Kartoffeln brachten.

Ich werde zuerst das zu diesem Zwecke von mir sehr oft und stets mit gutem Erfolg angewendete Verfahren mittheilen, und wiewohl ich keine Veranlassung gehabt habe, dasselbe sehr ins Große auszudehnen, so ist es doch gar nicht zu bezweifeln, daß auf dieselbe Weise schon eine Anwendung im Großen möglich ist; ich werde aber auch zeigen, wie diese Erfahrungen mit geringer Modification des Verfahrens gewiß in der größten Ausdehnung benutzt werden können.

Nachdem ich von denjenigen Sorten, welche ich besonders schnell zu vermehren wünschte, die schönsten und kräftigsten Setzkartoffeln ausgewählt hatte, legte ich diese im Anfang März entweder in ein Frühbeet, welches schon abgetragen hatte, oder ich ließ dazu ein besonderes Frühbeet, jedoch immer mehr warm als kalt (das heißt, immer mit etwas Pferdedünger bereitet), zurichten und legte die Kartoffeln unzerschnitten dergestalt dicht neben einander darauf, daß auf den Quadrat-Fuß mindestens durchschnittlich 25, und wenn sie nicht vorzüglich groß waren, 30 Stück Kartoffeln gerechnet werden konnten, und ließ sie circa 4 Quer-Finger hoch mit Erde bedecken und die Fenster auflegen.

Je nachdem das Beet warm war, kamen nach 14 Tagen bis 3 Wochen die Kartoffeln dicht neben einander und wie gesäet heraus, und wuchsen mit einer solchen Schnelligkeit, daß sie sehr bald an die Fenster anstießen. Es wurde nun ein möglichst geschützt liegendes Quartier zum Auspflanzen vorgerichtet, und nachdem die Kartoffeln circa 8 Tage lang durch das Abnehmen der Fenster, so viel wie möglich, an die Luft gewöhnt worden waren, wurden die Kartoffelstauden aus den Frühbeeten ausgehoben und jede einzelne Mutterkartoffel durch einen kleinen, sehr bald zu erlernenden Handgriff, von dem Stocke selbst, mittelst einer drehenden Bewegung abgelöst. Die Kartoffelstauden wurden wiederum ziemlich dicht neben

einander, entweder ganz oder in mehrere Theile zertheilt, auf das bereits vorgerichtete Quartier eingepflanzt und mit Hülfe der an den Seiten des Quartiers aufgerichteten Bretter und darüber gelegten Stangen, des Nachts und an kalten Tagen mit Fichten-Reisig, oder in dessen Ermangelung mit Stroh gedeckt, wo sie so lange stehen blieben, bis es die Witterung erlaubte, sie auf das freie Feld pflanzen zu lassen. Durch diese Behandlung wird die in dem warmen Beete der Witterung im Freien vorausgeeilte Vegetation zurückgehalten; doch darf ich nicht verhehlen, daß es mir nicht immer geglückt ist, den rechten Zeitpunct zum Herauspflanzen aus den Frühbeeten zu treffen, und daß ich zuweilen nicht im Stande gewesen bin, starke Nachtfröste von allen Kartoffelpflanzen abzuhalten, wiewohl diese, wegen ihres dichten Standes, nicht so viel durch Fröste leiden, als wenn sie einzeln gepflanzt werden. Ich habe es daher, wenn es irgend möglich war, vorgezogen, die Kartoffelpflanzen im Frühbeet zu lassen. Es wird alsdann die Mutterkartoffel, unter dem bereits groß gewordenen Stocke, indem man mit den Fingern die Kartoffeln von dem Stocke löst und neben demselben herauszieht, getrennt und die zurückgebliebenen Kartoffelstauden sogleich wieder in den Erdboden festgedrückt, und nachdem man mit dem Beete fertig ist, etwas stark angegossen.

Es thut gar nichts, wenn man, des zu dichten Standes der Stöcke wegen, genöthigt ist, ein und die andere Kartoffelstaude etwas herauszuheben, um die Mutterkartoffel lösen zu können. Das Frühbeet bedeckt man alsdann nicht mehr mit Fenstern, sondern deckt des Nachts und an kalten Tagen blos Bretter und, wenn es nöthig, Strohmatten darauf. Dies Verfahren ist unstreitig das beste, um die erste Auflage von Kartoffelpflanzen, bis das Herauspflanzen auf das freie Feld möglich wird, hinzuhalten; es ist jedoch alsdann, wie man gleich sehen wird, zum zweiten Legen der Mutterkartoffeln ein neues Frühbeet nothwendig.

Sind nun auf die eine oder die andere Weise die Mutterkartoffeln von den Stöcken getrennt, so werden sie entweder

nochmals in dasselbe Frühbeet, in welches sie bereits das erste Mal gelegt worden waren, wieder auf dieselbe Weise gelegt, oder es wird ein anderes, bereits zugerichtetes Frühbeet dazu genommen.

Jede gesunde Mutterkartoffel treibt sogleich wieder neue Pflanzen und liefert in weit kürzerer Zeit, als früher, aus jedem Auge wiederum eine ebenso gesunde und kräftige Pflanze, als das erste Mal, und dies geht so rasch, daß man eben mit der zweiten Auflage zurechte kommt, um sie mit der ersteren zu gleicher Zeit auf das freie Feld pflanzen zu können. Ebenso leicht kann man eine dritte Auflage gesunder und kräftiger Pflanzen erzielen, welche man noch Ende Mai, oder Anfang Juni, auf das freie Feld pflanzen und vollkommen reife Kartoffeln davon erndten kann. Ich kann versichern, daß mir in der Regel nur selten ein Auge der zum zweiten oder dritten Mal ausgelegten Knolle zurückgeblieben ist, dagegen ist es mir bei versuchsweiser Anzucht einer vierten Auflage nicht gelungen, mehr als etwas über die Hälfte der früheren Zahl von Pflanzen zu erzielen. Diese brachten immer noch recht hübsche, große Kartoffeln, vollständig reif, daß man sie zu Saamen- oder Speise-Kartoffeln hätte benutzen können, wurden sie jedoch nicht.

Die größte Schwierigkeit dieser Behandlung liegt darin, daß die erste Auflage von Pflanzen zeitiger ihre Vollkommenheit erlangt, als es rathsam ist, sie auf das freie Feld zu verpflanzen, und daß, wenn man dies vermeiden will, und die Knollen zum ersten Mal später auslegt, dann die Pflanzen aus der dritten Auflage nicht mehr zur rechten Zeit gewonnen werden, um eine vollständige Erndte zu erzielen. Die Anwendung im Großen, aus jedem Auge drei Pflanzen zu ziehen, wird daher immer ihre Schwierigkeit finden, wiewohl es nicht zu leugnen ist, daß auf diese Weise, aus einer bestimmten Menge Saamenkartoffeln, die größte Menge von Pflanzen gezogen, und die größtmöglichste Fläche Landes damit bepflanzt werden kann. Bei dieser dreimaligen Pflanzen-Anzucht ist, für jeden Morgen Ackerlandes, ein Frühbeet-Fenster circa

5 Fuß hoch und gegen 4 Fuß breit nothwendig, und wird dabei angenommen, daß die Pflanzen in der beim Pflanzen der Knollen gewöhnlichen Entfernung ausgepflanzt werden.

Ich gehe nun auf die Anwendung dieser Erfahrung für den Bau im Großen über, wo es nicht darauf ankommen kann, aus einer äußerst geringen Anzahl von Mutterkartoffeln, die größtmöglichste Menge kräftiger Kartoffelstauden zu erzielen, sondern wo es schon ein ungeheurer Vortheil ist, wenn man die Hälfte oder zwei Drittheil der Saamenkartoffeln sparen kann, kräftigere Pflanzen als bei der gewöhnlichen Kartoffelzerkleinerung erhält und nicht wagt, daß ein großer Theil der gelegten Stück-Kartoffeln ganz zurückbleibt, oder unvollkommene Pflanzen hervorbringt.

Man wählt beim Ausmachen oder im Laufe des Winters die schönsten, größten und reifsten Kartoffeln aus, um sie als Mutterkartoffeln zu benutzen, ohne sie anders als andere Kartoffeln aufzubewahren.

Mitte März legt man sie ganz wie oben angegeben, dicht neben einander in ein Frühbeet und gewöhnt sie, nachdem sie herangewachsen, schon im April an die freie Luft, pflanzt sie aber nicht eher auf das freie Feld heraus, als Anfang Mai, und sollten es die Nacht-Fröste nicht eher gestatten, so müßte man zur Noth damit warten bis zum 13ten oder 14ten Mai, man pflanzt sie etwas tiefer und wird gewiß nicht Ursache haben, viele nachpflanzen zu müssen. Ein mit kleingeschnittenen Kartoffeln belegtes Feld zeigt weit mehr Lücken, als ein auf diese Weise bepflanzter Acker. Sobald die Kartoffeln von den Mutterkartoffeln getrennt und das früher belegt gewesene Frühbeet leer geworden ist, werden auf demselben 3 Zoll Erde mit der Harke beseitigt, die Kartoffeln wiederum dicht neben einander aufgelegt und mit der früher beseitigten Erde wiederum bedeckt. In 14 Tagen, höchstens 3 Wochen wird das Frühbeet wiederum mit den kräftigsten Pflanzen bedeckt sein, mit welchen man jedenfalls noch zur rechten Zeit auf den Acker kommen wird.

Ohne Hülfe von Frühbeeten erhält man blos dürftige

Pflanzen, welche einen schlechten Ertrag liefern; es ist durchaus eine Unterstützung durch Wärme und Zeitigung nöthig, um mehr als eine tragbare, gesunde Pflanze aus einem Auge zu ziehen.

Es scheint mir unbezweifelt gewiß, daß, wenn mehrere Landwirthe auf diese Art des Kartoffelbaues aufmerksam gemacht werden, man sehr bald auf eine noch einfachere Art des Anbaues geleitet werden dürfte, welche es eines Theils möglich machte, daß auch kleinere Wirthschaften ohne wirkliche Frühbeete diesen Anbau mit Nutzen treiben könnten, anderen Theils aber die Schwierigkeiten beseitigte, welche sich gegenwärtig einem sehr ins Große gehenden Anbau entgegenstellen. Wenn es auch niemals dahin käme, diese Art des Kartoffelbaues allgemein und ausschließlich eingeführt zu sehen, so dürfte man sich doch sehr bald von den großen Vortheilen desselben und der Möglichkeit, einen sehr großen Theil der zu erbauenden Kartoffeln auf diese Art zu erzielen, überzeugen.

Schließlich spreche ich meine Ueberzeugung dahin aus: wie diese, gleich als selbstständige Kartoffelpflanzen ausgepflanzten, Kartoffelstauden vor den gelegten ganzen oder zerschnittenen Knollen in jeder Hinsicht den Vorzug haben.

1) Sie sind nämlich im Wachsthum den gelegten Knollen weit voraus, denn das Verpflanzen schadet ihnen nicht, sondern fördert vielmehr ihr Gedeihen; sie setzen in den Frühbeeten nicht leicht neue Knollen an; ist dies aber der Fall: so schadet auch diesen das Verpflanzen durchaus nichts.

2) Demzufolge leiden sie weit weniger durch nachtheilige Witterungs-Einflüsse.

3) Sie finden mehr Raum im Erdboden zum Ansetzen der Knollen, selbst wenn sie etwas dichter als gelegte Kartoffeln gepflanzt werden, weil jede Pflanze allein steht, während mehrere aus einer Knolle gewachsene viel zu dick stehen.

4) Sie reifen gleichzeitiger, weil später nachkommende Triebe

gar nicht existiren, deshalb bringen sie auch durchschnittlich mehr große und mittle, als kleine Knollen.

5) Der Ertrag ist, ganz abgesehen von dem Saamen-Ersparniß, größer, weil die Pflanzen, wenn man es für nöthig hält, doch bedeutend dichter gepflanzt werden können, als man Knollen mit Vortheil legen kann: doch will ich hierauf keineswegs einen so großen Werth legen, weil Alles darauf ankommt, das richtige Verhältniß der weiteren oder dichteren Pflanzung zu treffen, was für jeden Boden und jede Kartoffelart die Erfahrung lehren muß. Eine einzelne Pflanze kann natürlich der Zahl nach nicht so viel Knollen ansetzen als ein Stock, welcher aus sechs, wenn auch dürftigen und beengtstehenden Pflanzen besteht, wohl aber können sechs kräftige einzelne Pflanzen auf dem Raume, den sonst drei Stöcke, jeder mit sechs Pflanzen, eingenommen hatten, gleichmäßig vertheilt, einen größeren und besseren Ertrag als diese geben.

Görlitz, im Januar 1846.

Ohle.

X.

Die Benutzung der Kartoffelkeimaugen zur Saat.

Die in dem verflossenen Jahre aufgetretene Kartoffel-Krankheit hat auch manche Gegenden unseres Vaterlandes stark heimgesucht, und es dürften dieserhalb häufig Befürchtungen, namentlich hinsichtlich der nöthigen Saatkartoffeln vorhanden sein.

Ich will daher nicht unterlassen, auf das von mir seit einigen Jahren in Anwendung gebrachte Verfahren, ausgestochene Keimaugen der Kartoffeln zur Saat zu benutzen, aufmerksam zu machen, wodurch nicht blos eine bedeutende Ersparung an Kartoffeln herbeigeführt, sondern auch, wenn man bei dem Ausstechen der Keimaugen sorgfältig zu Werke geht, und nur die gesunden, wirklich Keimkraft zeigenden Augen auswählt, eine gesunde Saat erlangt wird, was besonders in diesem Jahre von der größten Wichtigkeit sein dürfte.

Der Ertrag der durch das Auslegen der Keimaugen gewonnenen Kartoffeln ist sehr befriedigend, denn ich kann versichern, aus einem ausgelegten Keimauge in der Regel 5 bis 8 schöne große Kartoffeln gewonnen zu haben.

Das Verfahren ist ganz einfach dieses:

Acht Tage bis 3 Wochen vor dem Auslegen der Kartoffeln, — auch während des Auslegens selbst kann solches noch ge-

stechen, — bohrt man mit einem eisernen Instrumente, in der Form eines halbkugelartigen Löffels von etwa einem halben Zoll Durchmesser, aus den Knollen die sich als gesund und durch das Hervortreten des Keimes als keimfähig zeigenden Keimaugen.

Zum Ausbohren oder Ausstechen der Keimaugen wählt man die größern Kartoffeln aus, indem diese die größte Reife erlangt haben.

Die auf diese Weise ausgestochenen Keimaugen schüttet man bis zu ihrem wirklichen Auslegen auf eine Scheunentenne, 6 bis 8 Zoll hoch auf, und schaufelt dieselben, etwa alle 3 Tage, mit einer Holzschaufel behutsam um.

Die kurz vor dem Auslegen oder während desselben ausgestochenen Keimaugen können sogleich ausgelegt werden, nur sehe man darauf, daß selbige nicht zu sehr der Sonne und Luft ausgesetzt seien, weshalb man wohl thut, dieselben in Säcken zum Auslegen auf's Feld zu bringen.

Der Acker, in welchen die Auslegung der Keimaugen erfolgen soll, ist wo möglich in einen recht lockern Zustand zu bringen, damit das ausgelegte Auge um so freier und ungehinderter hervorkommen kann.

Die Keimaugen werden nicht auf die Furchensohle gelegt, sondern, in einer Entfernung von etwa einem Fuß aus einander, in die Mitte der losen Furchenseite hineingesteckt, und zwar so, daß der Keim nach oben zu stehen kommt, wodurch das Auge eben so viele lockere Erde nach unten als nach oben erhält. Durch das Einstecken der Keimaugen in die Mitte der Furchenseite haben dieselben eine minder starke Erddecke zu durchbrechen, auch wird dadurch vermieden, daß dieselben in eine unordentliche Lage gerathen.

Nur ein einziges Keimauge wird auf jede Stelle ausgelegt.

Nachdem auf diese Art das Auslegen der Keimaugen geschehen, hat es sich als vortheilhaft gezeigt, wenn man den Acker 2 bis 3 Tage nach dem Auslegen, und wenn die Fur-

chen schon etwas abgetrocknet sind, mit einer leichten Walze überwalzt, wodurch der Acker mehr vor dem Austrocknen geschützt wird, das gelegte Keimauge eine festere Stellung erhält, und nicht bei dem späteren Eggen so leicht herausgerissen oder von Erde entblößt wird.

Die fernere Behandlung und Bearbeitung geschieht eben so wie bei jedem andern Kartoffelfelde.

Anfangs sieht ein mit Keimaugen bestelltes Kartoffelfeld allerdings nur leer aus, indem anfänglich nur ein Keim hervorgeht, doch lasse man sich dadurch nicht abschrecken, denn wenn die getriebenen Stengel nur erst zu vegetiren beginnen, so dauert es nur eine kurze Zeit und der ganze Erdboden ist vom Kartoffelkraute bedeckt.

Es unterliegt wohl keinem Zweifel, daß dem Einen ausgelegten Keime mehr Gelegenheit gegeben ist, sich zu vervollkommnen, als wenn 10 bis 12 Keime zusammen ihre Nahrung suchen müssen.

Neuensund, den 4. März 1846.

v. Arnim.

XI.

Zur Taxprincipien-Frage.

Dritter Artikel.

Kurz nach dem Erscheinen der beiden früheren Artikel in Heft 2. Bd. VI. der Annalen erhielt der Verfasser das Schreiben eines angesehenen Landwirthes aus der Provinz Preußen, in welchem hervorgehoben war, wie durch den Inhalt jener Artikel, insonderheit durch den darin versuchten Erweis, daß der Boden an sich nur einen sehr unsicheren Maaßstab für die Werthbestimmung eines productiven Grundstücks abgebe, und daß von einer für alle Zeit gültigen Abschätzung überhaupt wohl nicht die Rede sein könne, das Geschäft derjenigen nicht erleichtert worden sei, welche jetzt berufen seien, dem allgemeinen Verlangen gemäß mit dem Entwurfe neuer landschaftlicher Taxprincipien sich zu befassen, indem es bei diesen um so mehr darauf ankomme, einen stabilen Werth der bepfandbrieften Grundstücke zu ermitteln, als die Pfandbriefe selbst unkündbar erklärt seien und den Gläubigern also auch die Ueberzeugung gewährt werden müsse, daß das ihnen bestellte Pfand keiner solchen Werthverminderung unterliegen könne, daß ihre Sicherheit dadurch gefährdet werde.

Der Verfasser hat sich dadurch zu einer Erwiderung veranlaßt gefunden, die er zu einer öffentlichen Mittheilung

geeignet hält, weil darin die von ihm in den beiden früheren Artikeln ausgesprochenen allgemeinen Ansichten in nähere Beziehung zu dem speciellen Zwecke der Beleihung und insonderheit der Bepfandbriefung gesetzt sind. Er erlaubt sich daher, hier einen Auszug jener Erwiderung folgen zu lassen.

Auszug.

Eurer Hoch- und Wohlgeboren gütiges Schreiben vom 9. v. Mts. habe ich zu erhalten die Ehre gehabt. Ich verfehle nicht, Dero Wunsch, so gut ich es vermag, zu erfüllen und will versuchen, die mir gestellten Fragen zu beantworten.

Ich fange mit der Erklärung an, daß ich sehr wohl erkenne, wie in dieser Zeit landwirthschaftlichen Vorwärtsdrängens und bei dem allgemeinen und hastigen Verlangen nach neuen und richtigeren Abschätzungsmethoden einem besonnenen und gewissenhaften Vorstande des landschaftlichen Credit-Institutes, d. h. einem solchen, der redlich gewillt ist, die doppelte große und ganz gleiche Verpflichtung zu erfüllen, sowohl den Darleihern vollständige Sicherheit, als auch den Grundherren die Benutzung des ihnen zukommenden Credits in seinem vollen Umfange zu verschaffen, die ganze Wichtigkeit und Schwierigkeit seiner Aufgabe recht ernstlich entgegentreten muß. Ich habe daher auch aus Dero geehrtestem Schreiben den freundlichen aber verständlichen Vorwurf wohl herausfühlen müssen, daß auch ich durch meine beiden aphoristischen Artikel in den Annalen nicht dazu beigetragen habe, die Lösung jener Aufgabe zu erleichtern.

Zunächst darf ich wohl geltend machen, daß ich — worüber ich mich auch vorweg deutlich erklärt — den Gegenstand ganz allgemein, d. h. in Beziehung auf alle möglichen Zwecke der Abschätzung, also keinesweges ausschließlich auf den der Beleihung, aufgefaßt habe und daher von dem Grundsatze ausgegangen bin, daß eben um dieser mehrfachen und verschie-

denen Zwecke willen, es unerläßlich sei, jedesmal den wahren und vollen Werth des zu taxirenden Objectes möglichst genau zu ermitteln.

Dieser wahre volle Werth aber ist kein absoluter und dauernder, sondern ein bedingter und wandelbarer; am wenigsten inhärirt er dem Boden an und für sich und ausschließlich. Dieser ist vielmehr nur der eine Factor zur Werthbestimmung und kann immer nur in Rechnung gezogen werden unter der Voraussetzung, daß er auch wirklich benutzt, d. h. bewirthschaftet werde. Aber auch die Art und Weise dieser Bewirthschaftung influirt wesentlich auf die Werthbestimmung und zwar nicht blos auf den jedesmaligen Rohertrag, sondern auch auf die Productionsfähigkeit des Bodens selbst, welche sie erhöhen und verstärken, oder vermindern und schwächen kann und zwar dergestalt, daß auch der Boden selbst und an sich nicht als constanter Factor angesehen werden kann.

Endlich aber müssen auch Verkehrs- und Absatz-Verhältnisse, Preis der Arbeit, Höhe des Zinsfußes — lauter veränderliche Größen — mit in Anschlag gebracht werden.

Unter diesen Umständen ist die Ermittelung des wahren vollen Werthes zu irgend einer Zeit überhaupt nicht leicht, die Feststellung eines für alle Zeit geltenden Werthes aber unmöglich. Gerade deshalb wird auch jetzt so allgemein nach neuen Taxprincipien verlangt, indem jeder fühlt, daß die bei der früheren Abschätzung maaßgebenden Elemente für die jetzige Zeit nicht mehr angewendet werden können, eben weil sie sich wesentlich verändert haben.

Allerdings ist der gegenwärtige Zeitpunct dazu keineswegs ein günstiger, indem die Landwirthschaft gerade jetzt in einem eigenthümlichen Zustande der Bewegung sich befindet und gleichsam einen beherzten Ansatz genommen hat, sich in raschem Laufe vorwärts zu bringen.

Nichtsdestoweniger wird man sich dem Versuche nicht entziehen können, um so mehr aber sich das Geschäft recht klar machen müssen, zu dem man gewissermaaßen getrieben wird. Meine beiden Artikel haben die Absicht gehabt, dies zu erleichtern.

Das alte Verfahren paßt nicht mehr; es beruht für die gegenwärtige Zeit auf lauter Fictionen: Fiction der Bewirthschaftung, Fiction des Rohertrages, Fiction der Arbeitskosten, Fiction der Productenpreise. Soll daher der gegenwärtige wahre und volle Werth herausgebracht werden, so müssen nicht fingirte, sondern die wirklichen Bewirthschaftungen, Roherträge, Arbeitskosten und Productenpreise in Ansatz gebracht werden.

Eine Taxe nach den jetzt geltenden Grundsätzen erreicht in vielen Fällen kaum die Hälfte des wirklichen Werthes, nichtsdestoweniger kann sie, wie auch Euer Hoch- und Wohlgeboren selbst bemerken, in anderen Fällen den Werth übersteigen. Mit solchen Principien ist aber Niemandem gedient, ihre Anwendung involvirt eine Unwahrheit und — was das Hauptübel ist — bei ihrer Benutzung verfehlt das landschaftliche Institut ganz und gar seine eigentliche Bestimmung.

Diese Bestimmung nämlich ist keine andere, als den Grundherren der Provinz dasjenige Maaß von Real-Credit, welches ihnen nach ihren wahren Vermögens-Umständen gewährt werden kann, und dessen sie bedürfen möchten, in seinem ganzen Umfange zu verschaffen und zu sichern. Die Landschaft ist nicht gegründet, um den Capitalisten eine Gelegenheit zur sichern Unterbringung ihrer Gelder zu verschaffen, sondern um den Gutsbesitzern zur leichten und gesicherten Benutzung fremder Gelder zu verhelfen.

Das Mittel aber, um diesen Zweck zu erreichen, ist die Association sämmtlicher creditbedürfender Grundherren zu solidarischer Verbürgung der Zinszahlung. Daher ist der wahre Gläubiger des Pfandbrief-Schuldners nicht der zufällige wechselnde Inhaber des auf des Schuldners Gut intabulirten Pfandbriefs, sondern die ganze in solidum verbundene Association, also die Landschaft selbst. Gerade in dieser Einrichtung aber, nämlich darin, daß die Summe aller Schuldner als Ganzes betrachtet wieder der eigentliche Gläubiger jedes Einzelnen ist, liegt die große Weisheit dieser Institution, indem durch dieselbe bezweckt wird, daß die wahren Interessen

sowohl der Borger als der Darleiher auf ganz gleiche Weise vertreten werden sollen.

Die Landschaft erfüllt ihre Bestimmung, wenn sie allen ihren Gliedern die nöthigen Capitalien zu verschaffen weiß; sie kann aber diese Bestimmung auf die Dauer nur erfüllen, wenn sie den Capitalisten die größtmögliche Sicherheit der Zinszahlung gewährt. Jenes ist der Zweck, dieses ist das Mittel. Beide aber, Zweck sowohl als Mittel, bedingen die unerläßliche Nothwendigkeit, daß der wahre Vermögenszustand dessen, der des Credites bedarf, vollständig ermittelt, folglich das als Pfand zu bestellende Gut nach seinem vollen Werthe taxirt werde. Für den vollen Werth aber ist der Maaßstab der Reinertrag und dieser setzt sich nur zusammen aus den wirklichen Durchschnitts-Roherträgen, die vermittelst der wirklichen Bewirthschaftungsart gewonnen werden, aus den wirklichen Durchschnitts-Productenpreisen und aus den in Abzug zu bringenden wirklichen Arbeitskosten und Betriebs-Capitalzinsen.

Allerdings sind alle diese Factoren veränderliche Größen und zwar dergestalt, daß sie sich nicht blos verändern können, sondern auch nach gewissen Zeitabschnitten unausbleiblich verändern werden. Tritt diese Veränderung ein, so verändern sich natürlich auch die Reinerträge und folglich auch der Werth des Grundstücks, der mithin, wenn er richtig bestimmt werden soll, alsdann einer neuen Abschätzung nach angemesseneren Normen unterworfen werden muß.

Es hat ohne Zweifel eine Zeit gegeben, wo das jetzt veraltete Tax-Verfahren geeignet war, den wahren Werth der Güter richtig zu bestimmen. Diese Zeit ist aber vergangen; das bisherige Tax-Verfahren bestimmt nicht mehr den wirklichen Reinertrag und es muß also an seine Stelle ein neues, richtigeres gesetzt werden, welches seiner Seits nach einer Reihe von Jahren ebenfalls veralten und dann wieder einem angemesseneren Platz machen wird. Dieser Uebelstand ist ein unvermeidlicher und die gemeinsame Eigenschaft aller menschlichen Einrichtungen; man wird ihn daher auch sich nicht verheimli-

chen dürfen, sondern im Gegentheil recht klar sich vergegenwärtigen müssen.

Wenn nun Eure Hoch- und Wohlgeboren zu befürchten scheinen, daß eben wegen dieser Unmöglichkeit, den wahren Werth eines Gutes für alle Zeit mit Gewißheit zu bestimmen und bei der Unkündbarkeit der Pfandbriefe durch ein verändertes Abschätzungs-Verfahren die Sicherheit der Gläubiger gefährdet werden dürfte: so muß ich zwar der ehrenwerthen Gewissenhaftigkeit, welche dieser Befürchtung zu Grunde liegt, alle Gerechtigkeit widerfahren lassen, ich muß aber auch finden, daß dieselbe nur beruhen könne entweder:

1) auf der Annahme, daß bei einer neuen Abschätzungsmethode dennoch nicht der wahre Werth werde ermittelt, sondern ein eingebildeter und übertriebener veranschlagt werden, oder
2) auf der Voraussetzung, daß, da der gegenwärtige Werth der Grundstücke nur ein vorübergehender sei und nach einiger Zeit sich wieder verändern werde, diese Veränderung in einer Werthsverminderung bestehen werde.

Gegen diese zweite Voraussetzung dürfte man zwar auf Geschichte, Erfahrung und vor allen Dingen auf die gegenwärtige Richtung der Landwirthe und der gesammten Landwirthschaft sich berufen und behaupten können, daß sich vielmehr noch eine beträchtliche Steigerung des Werthes der Güter in der nächsten Zukunft erwarten lasse; indessen darf auch nicht verkannt werden, daß bei der herrschenden grossen Mannigfaltigkeit und fast Buntscheckigkeit von Bewirthschaftungsmethoden, Feldsystemen und Fruchtfolgen der Zweifel wohl gerechtfertigt erscheint, ob auch in allen Fällen die gegenwärtigen Erträge, als für die Zukunft dauernd gesichert betrachtet werden können. Dieser Punct wird daher jedenfalls Aufmerksamkeit verdienen.

Was dagegen die erste Annahme betrifft, so zerfällt sie eigentlich in sich selbst. Denn es ist ja eben die Aufgabe, ein solches neues Tax-Verfahren zu ermitteln, durch welches nicht ein minderer und nicht ein höherer, sondern der wahre Werth

des zu schätzenden Grundstücks ermittelt werden könne. In diesem wahren Werthe aber liegt jederzeit diejenige Sicherheit, die verlangt wird.

Nichtsdestoweniger ist jene Befürchtung dennoch eine heilsame; denn sie wird dazu beitragen, bei der Feststellung neuer Abschätzungs-Normen auch alle die Rücksichten zu nehmen, die für die Sicherheit der Gläubiger, also der gesammten Landschaft, mit Recht genommen werden müssen. Und so komme ich denn zur Beantwortung der Frage, welche Euer Hoch- und Wohlgeboren mir speciell vorzulegen beliebt haben, nämlich: „welcher Gang bei den Taxprincipien für den landschaftlichen Gebrauch zu befolgen sei, um beide Zwecke: möglichst richtige Bestimmung der Gutswerthe und Sicherstellung der Pfandbriefs-Anleihen zu erreichen."

Ich will versuchen, zur Beantwortung dieser Frage einige Beiträge zu liefern. Ich gehe dabei von einer doppelten Voraussetzung aus, nämlich:

1) daß es nicht blos die Absicht sei, die wirkliche Bewirthschaftungsweise, die wirklichen Roherträge und die wirklichen Productenpreise, die beiden letzten jedoch nach gewissen mittleren Fractionssätzen, in Rechnung zu stellen, und davon die wirklichen Bewirthschaftungs- und Arbeitskosten und die Zinsen des wirklich verwendeten Betriebs-Capitals in Abzug zu bringen, um dergestalt den wirklichen Reinertrag zu ermitteln, sondern daß man auch die Ueberzeugung gewinnen wolle, daß dieser Reinertrag durch ein angemessenes Wirthschaftssystem als dauernd gesichert, wo möglich als in fortschreitender Zunahme begriffen erscheine; und

2) daß eben deswegen das Geschäft der Abschätzung in die Hände der erfahrensten, einsichtsvollsten und zuverlässigsten practischen Landwirthe gelegt sei.

Dieser letzte Punct ist ohne Frage die Hauptsache. Die Abschätzungs-Commission ist im Grunde der einzige Anhalt, den die Landschaft für ihre Sicherheit hat, und sie muß also aus Männern zusammengesetzt sein, die sich nicht blos auf die

Verification des Areals und seiner Bestandtheile, die Classirung und Bonitirung des Bodens, die historische Ermittelung der Roherträge (nach glaubwürdigen Registern einer bestimmten Anzahl von Jahren), die Berechnung der Preise (nach Fractionssätzen ebenfalls aus einer gewissen Zahl von Jahren) und den richtigen Ansatz der in Abzug zu bringenden Positionen gründlich verstehen, sondern welche auch das wirklich befolgte Wirthschaftssystem vor das Forum ihres Urtheils zu ziehen im Stande sind, um zu erkennen, ob die wirklich ermittelten Erträge auch als unter allen Umständen (außerordentliche Calamitäten ausgeschlossen) gesichert erscheinen oder nicht, also: ob die wirkliche Bewirthschaftung eine bereichernde oder conservirende oder verärmernde sei, oder kurz: in welchem Verhältnisse überhaupt der jährliche Ersatz zu der jährlichen Erschöpfung des Bodens stehe.

Die Ermittelung dieses Verhältnisses ist nun zwar nach dem gegenwärtigen Stande der Landwirthschafts-Wissenschaft für den kundigen Landwirth durchaus kein übermäßig schwieriges Geschäft, indessen läßt es sich doch jedenfalls nicht mechanisiren und will in jedem einzelnen Falle mit Sorgfalt und Nachdenken behandelt sein. In dieser Nothwendigkeit aber erblicke ich zugleich das entschiedenste Förderungsmittel des landwirthschaftlichen Fortschrittes überhaupt Wenn die Abschätzungs-Commission ihren Beruf mit Einsicht und Gewissenhaftigkeit erfüllt, so wird sie kaum geahneten Einfluß auf die Verbesserung des Landbaus ausüben. Ihr Verfahren und ihre Taxen werden gewissermaaßen zu einer handgreiflichen Belehrung für den Landwirth dienen, nach welchen Grundsätzen er sein System einzurichten, welche Fehler er zu vermeiden, welche Rücksichten er zu nehmen habe.

Sollte übrigens die Landschaft nichtsdestoweniger Anfangs noch einiges Mißtrauen in die Untrüglichkeit des neuen Verfahrens setzen — und ich würde ihr dies keineswegs geradezu verargen — so stehen ihr zwei Maaßregeln zu Gebote, deren Anwendung jede Besorgniß der Unsicherheit entfernen muß, nämlich:

1) die Verpflichtung des Schuldners zu einer allmähligen Amortisation, wie solche in der That schon besteht, und
2) die Bestimmung der Beleihungsgrenze. Ich würde es daher ganz angemessen finden, wenn bei dem neuen Tax-Verfahren der landwirthschaftliche Credit sich für's Erste nur auf die Hälfte, höchstens auf drei Fünftheile des Tax-Werthes erstreckte.

Ich muß hier freilich auf einen Einwand gefaßt sein, der etwa so sich vernehmen lassen könnte:

„Wenn die Landschaft künftig nur die Hälfte oder drei Fünftheile der Taxe bepfandbriefen will, so werden die neuen Taxen dem Gutsbesitzer auch nicht viel helfen.“

Ich würde indessen glauben, darauf erwidern zu können: einmal, daß ich nichtsdestoweniger glaube, es würde in den meisten Fällen dennoch auch der landschaftliche Credit sich erweitern, zum andern aber, daß, wenn dies auch nicht der Fall sein sollte, doch jedenfalls der außerlandschaftliche Credit einen beträchtlichen Zuwachs erfahren würde und damit wäre dem betriebsamen und redlichen Landwirthe bei seinen Meliorations-Unternehmungen schon ungemein geholfen, zumal wenn Landbanken oder Credit-Institute, wie das Schlesische der Pfandbriefe Lit. B. noch zu Hülfe kämen. Denn in unserm capitalsarmen, industrielosen, rein ackerbauenden Nordosten von Deutschland thut dem strebenden und tüchtigen Landwirthe nichts so noth, als daß ihm Gelegenheit eröffnet werde, nicht Schulden zu machen, sondern fremde Gelder zu seinem Vortheile eben so zu benutzen, wie dies der Gewerbsmann und der Kaufmann thut, ohne daß beide eine eben so solide Sicherheit zu bestellen im Stande sind, als der Landwirth.

Ein neues Tax-Verfahren mit dem Zwecke der richtigsten Bestimmung des gegenwärtigen wahren und gesicherten Werthes der Landgüter würde daher nicht blos ein weit und breit laut gewordenes Verlangen befriedigen, sondern auch eine wahre Wohlthat für die Grundbesitzer werden und zugleich von wesentlichem Nutzen für alle sonstigen Zwecke der Guts-

Abschätzungen sein müssen; in dem wünschenswerthen Falle nämlich, wenn die landschaftlichen Guts-Taxen, d. h. nicht etwa die nach angeblichen landschaftlichen Principien von sogenannten Experten aufgenommenen, sondern die von der landschaftlichen Abschätzungs-Commission selbst festgestellten künftig öffentlichen Glauben erhielten und in allen Fällen, wo es sich um eine obrigkeitliche Einwirkung handelt, für die allein gültigen erklärt würden.

Eben deshalb aber bin ich der Ansicht, und würde, wenn er von mir verlangt würde, jedenfalls den Rath ertheilen, mit der Sache nicht lange zu zögern, vielmehr, zwar besonnen und umsichtig, aber doch unverweilt an's Werk zu gehen und allen Ernst und Fleiß zu verwenden, um die eben so nöthige als wohlthätige Veränderung recht bald zu Stande zu bringen.

Ich glaube nunmehr über alle Punkte, welche Euer Hoch- und Wohlgeboren zur Sprache zu bringen die Güte gehabt haben, mich erklärt zu haben und danke aufrichtigst, daß mir diese Gelegenheit gegeben ist, die in meinen beiden kurzen Artikeln mehr hingeworfenen als ausgeführten Ansichten näher zu erläutern.

2c.

(gez.) von Beckedorff.

Vierter Artikel.

Auch mein hochgeachteter College und Freund, Herr L. O. R. Koppe hat sich zu einer Entgegnung meiner beiden früheren Artikel bewogen gefunden, die ich mit seiner Genehmigung hier darf abdrucken lassen, und zu welcher ich mir nur an denjenigen Stellen einige kurze Bemerkungen erlaubt habe, wo ich glaube mißverstanden zu sein.

Uebrigens verkenne ich keinesweges das Gewicht der mir entgegengestellten Ansicht, und Niemand hat wohl ein größeres

Recht zu verlangen, daß bei der Werthbestimmung eines Landgutes nicht die besondere Intelligenz des zeitigen Bewirthschafters und das dadurch geschaffene und zu hohen Zinsen genutzte Capital mit der natürlichen Ertragsfähigkeit des Bodens und dem bei gewöhnlicher Bewirthschaftung zu erzielenden Rein-Ertrage zusammengeworfen, und der auf solche Weise ermittelte Betrag des Einkommens als Maaßstab für einen dem Gute selbst inhärirenden und für alle Zeiten gesicherten Werth angesehen werde, als mein hochgeehrter Freund. Indessen bin ich der Ansicht, daß auch bei den Befund-Taxen die nöthige Sonderung der wesentlichen und zufälligen Abschätzungs-Momente sehr wohl vorgenommen werden könne, und ich werde in einem folgenden Artikel den Versuch machen zu zeigen, wie dies zu bewerkstelligen sein möchte.

Die Entgegnung des Herrn L. O. R. Koppe lautet so:

Bemerkungen,

die Taxprincipien-Frage betreffend.

Der im vierten Band 2ten Hefte der Annalen der Landwirthschaft abgedruckte Aufsatz des Herrn Präsidenten von Beckedorff veranlaßt mich, diejenigen Ansichten, welchen ich beitrete, von denen zu trennen, deren Richtigkeit ich in Zweifel stelle.

Zugegeben wird gern

a. daß durch keine Taxe das absolute Verhältniß des Werthes der productiven Grundstücke für alle Zeiten festzustellen ist, sondern daß eine Revision derselben von Zeit zu Zeit nöthig sein wird;

b. daß zu dem Abschätzungsgeschäft überall nur die erfahrensten, einsichtsvollsten und zuverlässigsten Landwirthe als befähigt zu erachten sind.

Dagegen wird bestritten

a. daß bei der Bodenabschätzung die Verbesserungsfähigkeit der Grundstücke in's Auge gefaßt werden müsse *);

b. daß der Befund einer ganzen Gutswirthschaft einen vorherrschenden Einfluß auf das Abschätzungsgeschäft ausüben dürfe;

c. daß es unmöglich sei, allgemein anwendbare Grundsätze zur Abschätzung productiver Grundstücke festzustellen **);

d. daß dem Abschätzungsgeschäft dadurch ein Nachtheil erwachse, wenn dasselbe in die Bonitirung oder Classification der Grundstücke und nachmals in die Berechnung des Geldertrages derselben zerlegt werde ***).

Es sei mir erlaubt, mich über die streitig gebliebenen Puncte weiter auszulassen.

Zuerst muß ich darauf hinweisen, daß das Abschätzungsgeschäft besonders dadurch erschwert wird, daß man sich nicht klar macht, welchen Zweck man dadurch erreichen will und erreichen **kann**.

Wenn man freilich, wie gewöhnlich geschieht, bei den Erträgen des Ackerbaues den Erfolg der Arbeit, der Intelligenz

---

*) Ad a. Dieses zu behaupten, ist meine Absicht nicht gewesen; ich habe aus der Verbesserungsfähigkeit der Grundstücke nur einen Beweis nehmen wollen für meine Ansicht, daß dem Boden an sich kein **dauernder** Werth beigelegt werden könne. v. B.

) Ad c. Ich leugne nicht, daß es **allgemeine Grundsätze der Abschätzung geben könne, aber ich bin der Meinung, daß es keine allgemein gültigen Abschätzungs-**Normen** geben könne. v. B.

***) Ad d. Ich nenne **Classirung** die allgemeine Eintheilung der verschiedenen Bodenarten nach gewissen natürlichen Merkmalen; **Bonitirung** die Beurtheilung, zu welchen jener allgemeinen Classen die einzelnen Theile eines bestimmten Grundstücks gerechnet werden müssen, und **Taxation** endlich die Bestimmung des wirklichen Werthes nach allen dabei zu nehmenden Rücksichten. Ich erkenne, daß diese drei Operationen ganz verschiedene Geschäfte sind, die nicht mit einander vermengt werden dürfen; aber ich halte es für wesentlich erforderlich, daß die Bonitirung und Werthbestimmung nicht von verschiedenen Personen, nämlich von Boniteuren und Taxatoren, sondern von der nämlichen Commission vorgenommen werden, obgleich sie natürlich nach einander bewerkstelligt werden müssen. v. B.

und des aufgewendeten Capitals mit der natürlichen Ertragsfähigkeit des Bodens zusammenwirkt, oder gar auf die Möglichkeit eingeht, welche Erträge in der Zukunft durch vorzunehmende Bodenverbesserungen zu erlangen sind, so geräth man auf Abwege, die ganz vom Ziele abführen *).

Bei der Bodenwerthsermittelung muß man nichts wollen, als den Reinertrag bei einer ganz gewöhnlichen, allgemein bekannten Behandlungsweise suchen, bei der seine Ertragsfähigkeit im Beharrungszustande bleibt.

Allerdings ist erforderlich, daß man bei Ackerländereien irgend ein Wirthschäfts-System zum Anhalt der Berechnung des Brutto- und Reinertrages nehme, um den letzteren nachzuweisen. Hierzu bietet uns gegenwärtig in der Allgemeinheit die Dreifelder-Wirthschaft, als die bekannteste, Erfahrungssätze dar, welche zu dem vorliegenden Zwecke so lange genügen, als eine andere Ackerbehandlung eben so allgemeinen Eingang gefunden hat, als jene.

Die Dreifelderwirthschaft hat zum Zweck, vorzugsweise Getreide, mehlige Kornfrüchte zu erzeugen, welche unbestritten noch jetzt vom allergrößten Einfluß für das Volkswohl sind und es auch wahrscheinlich für alle Zeiten bleiben werden, weil ihre Erzeugung eben so wohl zu dem Clima paßt, als auch, weil sie selbst das gesundeste und sicherste Nahrungsmittel für Menschen und Hausthiere liefern.

Wenn man mir hiergegen einwendet, daß durch andere Wirthschaftssysteme dem Ackerboden ein höherer Reinertrag abgenommen werde, und daß es also fehlerhaft sei, die Dreifelderwirthschaft bei der hypothetischen Berechnung des Reinertrages zu Grunde zu legen, so gebe ich zu bedenken, daß

*) Ich habe mich vorhin (ad a.) schon darüber erklärt, daß ich keinesweges die Möglichkeit einer Ertragsvermehrung, also die ungewisse Zukunft mit in die Abschätzung aufgenommen wissen will; aber ich halte dafür, daß das bereits wirklich verständig verwendete Capital (an Intelligenz und Geldmitteln), da es Werthe erschaffen hat und also wirklich Zinsen trägt, auch als solches mit in Rechnung gestellt werden müsse. v. B.

der Zweck aller Bodenabschätzung nur auf die natürliche Ertragsfähigkeit gerichtet sein, und daß außergewöhnliche Kenntnisse und Capitalanlagen ganz außer Ansatz bleiben müssen. Beide sind aber erforderlich, wenn ein verbessertes Wirthschafts-System zur Anwendung kommen soll.

Denn selbst der bekannteste extensive Ackerbaubetrieb, die Mecklenburger gewöhnliche Koppelwirthschaft, setzt eine Entbehrung des Ertrages für mehrere Jahre voraus, was einer Capitalsverwendung gleich ist. Denn ob ich eine Einnahme entbehre, oder ob ich einen directen Aufwand mache, ist ganz gleich. Im letzten Falle habe ich nur die Zinsen um so viel früher zu berechnen, als Zeit vergangen ist, zwischen einer Ausgabe Behufs einer Verbesserung oder dem Ausbleiben einer Einnahme zu demselben Zweck.

Das Werthschätzungsgeschäft des Ackerbodens wird durch den Einfluß des zeitigen Wirthschaftsbetriebes allerdings sehr erschwert. So lange man ein Gut oder eine bestehende Verbindung aus Gärten, Ackerländereien, Wiesen, Weiden, technischen Gewerben u. s. w. als Ganzes betrachtet, wird man sich immer der Gefahr aussetzen, die wichtigen Factoren des landwirthschaftlichen Gewerbes, die Intelligenz und das Capital zur Ungebühr mit zur Werthschätzung zu ziehen. Dies ist ein doppelter Fehler. Einmal, weil beide nicht zu fixiren sind und dann zweitens, weil der nothwendige Anreiz zum Gewerbsbetrieb wegfallen muß, wenn die Gelegenheit zur Anwendung von Intelligenz und Capital fehlt. Dies ist aber der Fall, wenn durch Vermengung dieser wichtigen Factoren bei dem landwirthschaftlichen Gewerbe mit der Naturkraft der eigentliche Bodenwerth unverhältnißmäßig gesteigert wird.

Befundtaxen eines Gutes sind aus diesem Grunde nur in dem Falle zulässig, auch ganz sachgemäß, wenn eine bestehende Wirthschaft mit allen Betriebsmitteln versehen, für eine kurze Zeit, 3—6 oder 9 Jahre, pachtweise ausgethan werden soll. In allen andern Fällen kann ich mich von ihrer Zweckmäßigkeit nicht überzeugen, sondern bin der Meinung, daß durch sie alle diejenigen Uebelstände herbeigeführt werden,

welche man dem bisherigen Abschätzungsverfahren mit Recht vorwirft.

Der Ertrag, welchen ein erfahrener, mit allen Kenntnissen ausgerüsteter und mit den gehörigen Geldmitteln versehener Landwirth aus einem Ganzen von nutzbringenden Grundstücken erlangen kann und periodisch erlangt, ist eine unbekannte Größe, wogegen die natürliche Ertragsfähigkeit des Bodens, d. h. derjenige reine Ueberschuß an Erzeugnissen, den derselbe nach der landüblichen oder wenigstens ohne große Anstrengung zu beschaffenden Benutzungsweise zu gewähren vermag, in beschränktere Grenzen gewiesen ist.

Die Verbesserungsfähigkeit eines Grundstückes kommt nur in so weit in Betrachtung, als sie den Erwerber bestimmt, sich in seinen Besitz zu setzen. Will er aber für die möglichen Vortheile, die er sich durch Arbeits- und Capitalanlage zu verschaffen meint, schon durch eine hohe Erwerbungssumme ausgeben, so handelt er thöricht und den ersten Grundsätzen des Gewerbebetriebes entgegen.

Das bisherige Verfahren, das landwirthschaftliche Gewerbe zu berechnen, ist die vorzüglichste Ursache, warum im practischen Leben die Rente der Grundstücke von dem Gewerbsgewinn so selten getrennt wird. Wenn ein selbstwirthschaftender Gutsbesitzer 10 oder 20 Jahre lang einen bestimmten Reinertrag von seiner Wirthschaft erlangt hat, und diesen Durchschnittsertrag, mit 25 oder 20 multiplicirt, zu Capital berechnet und meint, dies sei der Werth seines Gutes, so handelt er irrig. Der Gutswerth kann ein ganz anderer, ein höherer oder niederer sein. Ist die Bewirthschaftung mangelhaft gewesen, sei es, weil weder die nöthige Kenntniß noch das erforderliche Capital vorhanden waren, so kann es wohl sein, daß der Gutswerth höher ist. Im andern Falle aber, wenn ein kenntnißreicher Landwirth, mit allen Mitteln zum Betriebe versehen, die Summe seiner Reinerträge zum Anhalt der Bestimmung des Capitalwerthes des von ihm bewirthschafteten Gutes benutzen wollte, so würde er weit von der Wahrheit bleiben. Man kann nicht genug wiederholen, daß das land-

wirthschaftliche Gewerbe sich immer mehr denen der übrigen nähert.

Eine Fabrik wird von verständigen Geschäftsleuten nur in der Art berechnet, daß man die Kosten ihrer Begründung und den Capitalsaufwand, der zum Betriebe erforderlich ist, in Ansatz bringt, wenn ein Calcul über die Zweckmäßigkeit ihrer Anlage entworfen wird. Den höheren Gewinn, welchen eine Fabrication über die landübliche Verzinsung des Anlage-Capitals abwirft, muß als ein Arbeitslohn für den Unternehmer und als eine Entschädigung für das übernommene Risico angesehen werden.

Wenn man bei der Entwerfung der Abschätzungs-Grundsätze die Ansicht festhält, daß nur die natürliche Ertragsfähigkeit der Grundstücke bei der gewöhnlichsten Benutzungsweise ermittelt werden soll, so halte ich es auch jetzt, nachdem mir von mehreren Seiten Zweifel bekannt geworden sind, recht wohl für ausführbar, allgemein anwendbare Grundsätze zur Ermittelung des Bodenwerthes festzustellen. Es wird allerdings zu keiner Zeit gelingen, das Abschätzungsverfahren ganz sicher zu machen. Es werden auch dabei Irrthümer, wie bei der bisherigen Weise, vorfallen, so wie solche überhaupt gar nicht, und am allerwenigsten in einer Angelegenheit zu vermeiden sind, wo ein gesundes Urtheil, scharfe Sinne und langjährige Uebung erfordert werden, um die zu ertheilende Instruction richtig zu verstehen und demnächst zur Ausführung zu bringen.

Aber davon kann ich mich nicht überzeugen, daß es zweckmäßig sei, das bisherige Verfahren beizubehalten, und das Ganze eines Landgutes, die dazu gehörigen Aecker, Wiesen, Weiden, technische Gewerbe u. s. w. in ihrer bisherigen Bewirthschaftung bei der Werthschätzung und Veranschlagung in's Auge zu fassen. Jede irgend zusammengesetzte Maschine lernt man nur dadurch gründlich kennen, daß man sie in ihre einzelnen Theile zerlegt und sich klar macht, von welchem Nutzen dieselben für den Effect, den sie hervorbringt, sind. So ist es auch mit einer aus vielerlei Grundstücken zusammengesetzten Landwirthschaft. Wenn man die Grundstücke eines großen Gutes zuerst

einzeln nach ihrer Ertragsfähigkeit an sich prüft, so wird sich in den meisten Fällen ergeben, daß der Erfolg des Ganzen, wie er grundsätzlich sein sollte, geringer ist nach dem Befund, und daß also die Benutzung in der bestehenden Verbindung eine mangelhafte sei.

Wenn also die Abschätzung der einzelnen Theile eines Gutes (die Parcellentaxe) nur dazu führt, die Aufmerksamkeit auf die Fehler zu leiten, welche in der gegenwärtigen gemeinschaftlichen Benutzung der Grundstücke anzutreffen sind, so ist der Vortheil, der durch Verlassung des gegenwärtigen Verfahrens erlangt wird, schon sehr groß.

Nach meinen vieljährigen Beobachtungen entspringt die gegenwärtige Unsicherheit des Abschätzungsgeschäfts besonders daher, daß man den einfachen Zweck, die natürliche Ertragsfähigkeit zu suchen, aus den Augen verlor und sich abmühete, die Erträge festzustellen, welche durch Capital, Arbeit und Intelligenz von der natürlichen Ertragsfähigkeit zu erlangen sind.

So lange der Ackerbau in Deutschland nach einem Leisten betrieben, und eine Ungleichheit in Verwendung von Capital und Arbeit nicht oder selten angetroffen wurde, ließ sich ein Abschätzungsverfahren nach der bisher üblichen Weise eher rechtfertigen.

Man hatte sich stillschweigend oder ausdrücklich (wie bei den ritter- und landschaftlichen Tax-Principien) über ein gewisses für nothwendig erachtetes Betriebs-Capital geeiniget, dessen Vorhandensein bei jeder Taxe vorausgesetzt wird.

Gegenwärtig aber, wo so viele Beispiele vorhanden sind, welche den früher ungeahnten Einfluß des Capitals und der Intelligenz auf den Ertrag des landwirthschaftlichen Gewerbes vor Augen gestellt haben, ist schlechterdings nöthig, daß das Abschätzungsgeschäft sich darauf beschränke, die vorgefundene den Grundstücken beiwohnende Befähigung, Früchte zu tragen, festzustellen. Ob diese Befähigung ursprünglich ein Geschenk der Natur sei, oder ob sie durch langjährige Cultur, durch eine besondere Grundverbesserung, oder auf welche andere Weise entstanden sei, ist für den vorliegenden Zweck ganz gleichgültig.

Freilich ist der Umstand bei der Classenstellung eines Grundstückes immer in Erwägung zu ziehen, ob die Ertragsfähigkeit auch Dauer verheiße. Ackerland, welches durch angekauften Dünger über das aus seinen Bestandtheilen, seiner Lage und andern constanten Eigenschaften hervorgehende Fruchtbarkeitsverhältniß gebracht ist, muß daher nur nach seinen unveränderlichen Eigenschaften beurtheilt werden. Bei genauer Prüfung der Sachlage wird sich auch ergeben, daß in der Regel der Preis der durch Kauf zu erlangenden Düngung so in die Höhe getrieben ist, daß bei dem Anbau des Bodens nur die reine aus den ursprünglichen Bodenbestandtheilen hervorgehende Bodenrente zu erlangen ist.

Die Trennung des Abschätzungsgeschäfts in die Classification und in die Berechnung des Geldertrages oder resp. Geldwerthes der Grundstücke ist keine willkürliche Maaßregel, sondern eine nothwendige, und findet überall statt.

Die Bonitirung geht immer voran, wenn von einem productiven Grundstücke der Werth gesucht werden soll, und ist die Grundlage der nachfolgenden Veranschlagung.

Wenn ich in meinen Vorträgen über diese Angelegenheit besonders hervorgehoben habe, daß die Zurückführung der in reinen Roggenkörnern ausgedrückten Ertragsfähigkeit des Bodens auf Geld einer umfassenderen Kenntniß bedürfe, so glaube ich die Verhältnisse, unter welchen gegenwärtig ein Abschätzungsgeschäft zur Ausführung gebracht werden kann, richtig aufgefaßt zu haben, und will mich darüber näher erklären.

In jeder Gegend werden unter den mit dem Ackerbau beschäftigten Personen solche angetroffen, welche nach einer vorangehenden Anweisung an Ort und Stelle die Unterschiede der verschiedenen Bodenclassen anzugeben wissen, und welche aus Erfahrung die Erträge an Getreidefrüchten, welche von jeder Classe im Durchschnitt zu erwarten sind, kennen.

Es macht keinen Unterschied, daß man erst auf Umwegen dazu gelangt, den Ausdrusch an Körnern, den eine gewisse Fläche liefert, zu erfahren. Bekannt ist, daß die empirisch gebildeten Landwirthe in der Regel den Einschnitt angeben, den

sie erlangen, und daß man nun erst abfragen muß, welches Körnermaaß eine Stiege oder Mandel in gewöhnlichen Jahren ergiebt. Aber über den Naturalertrag der Grundstücke sind überall Beobachtungen gemacht, wo die Landwirthe einigermaaßen zum Nachdenken erwacht sind, und ein mit der Abschätzung beauftragter Commissarius wird fast in jeder Gegend Leute antreffen, welche dazu befähigt sind, die nutzbringenden Grundstücke nach ihrer natürlichen Ertragsfähigkeit in Classen zu stellen.

Dagegen wird es schon seltener sein, unter diesen Boniteuren aus der Classe der Ackerbauer auch solche zu finden, welche die Reduction der Naturalerträge auf Geld zu bewirken vermögen. Hierzu sind historische Kenntnisse, nicht weniger staatswirthschaftliche und andere allgemeine erforderlich, welche dazu befähigen, die Cultur der Gegend, wo die abzuschätzenden Grundstücke liegen, in ihrer Verbindung mit allen andern Gewerben zu betrachten und zu beurtheilen, wie der Absatz der rohen Bodenerzeugnisse zu bewirken ist und wie sich die Preise des Arbeitslohns und der Baumaterialien zu den Preisen jener verhalten.

Aber selbst von der Annahme ausgehend, daß den Boniteuren alle Kenntnisse beiwohnen, welche hier angedeutet sind, so werden selbst solche das Abschätzungsgeschäft in diese zwei Haupttheile zerlegen müssen. Sie werden zuerst ihre Aufmerksamkeit der Frage zuwenden: welcher Ertrag an Früchten ist von dem vorliegenden Boden zu erwarten? Erst nach der Beantwortung dieser kommt die zweite Frage: wieviel ist an Geld von den Bodenerzeugnissen zu erwarten?

Wo die Cultur soweit gediehen ist, daß sich ein Pachtpreis für die verschiedenen Grundstücke nach der Fläche festgestellt hat, da ist immer noch zu untersuchen, ob dieser Pachtpreis im Verhältniß mit der natürlichen Ertragsfähigkeit des Bodens und mit den Durchschnittspreisen seiner Erzeugnisse steht. Also auch in diesem Falle ist eine Beurtheilung des Bodenwerths auf die von mir als Grundlage angenommene Weise nicht überflüssig.

Koppe.

Fünfter Artikel.

Ohne Zweifel sind diejenigen, welche mit meinen Ansichten in der Taxprincipien-Frage nicht übereinstimmen, wohl befugt, von mir zu verlangen, daß ich mich nicht auf allgemeine Aeußerungen beschränken, sondern auch auf die practische Anwendung meiner Grundsätze mich näher einlassen und also genauer angeben möge, welches Verfahren bei den Gutsabschätzungen angewendet werden solle. Ich will versuchen, diesem Verlangen so gut ich es vermag zu genügen. Meine Aufgabe ist demnach:

Dasjenige Verfahren anzugeben, mittelst dessen aus dem Befunde einer Gutswirthschaft, d. h. aus den natürlichen Verhältnissen und der wirklich befolgten Bewirthschaftungsweise derjenige Reinertrag ermittelt werden könne, welcher aus den rohen Erzeugnissen des Gutes nachhaltig zu gewinnen und daher als Maaßstab seines Werthes anzunehmen ist.

Eine größere Gutswirthschaft nimmt in der Regel ihre Haupterträge aus dem Ackerbau, der Viehhaltung, der Forstnutzung und den landwirthschaftlichen Gewerben.

Diese letzteren, die technischen Gewerbe, wie Brennerei, Brauerei, Stärke- und Rübenzuckerfabrication u. dergl. mehr scheide ich hier ein für allemal gänzlich aus. Sie liefern Fabrications- und nicht Productions-Erträge und können daher bei Werthbestimmung des Gutes selbst nicht in Betracht kommen. *) Aber es soll hier auch nicht Rücksicht genommen werden auf Nutzungen aus der Gärtnerei, Fischerei u. dergl., obgleich deren Erträge allerdings in das Schätzungsverfahren mit hineingezogen werden können. Endlich lasse ich auch die Forstnutzung hier außer Rechnung und beschränke mich also

*) Ob indessen Ziegeleien und Kalköfen, wenn ihr Material nachhaltig vorhanden und ihr Absatz gesichert erscheint, in die Berechnung gezogen werden dürfen, ist eine andere Frage.

für meinen Zweck auf die Erträge aus dem Ackerbau und der Viehhaltung, als den beiden gewöhnlichsten Quellen derselben.

Es fragt sich also, durch welches Verfahren die Reinerträge aus der Acker- und Viehwirthschaft eines Gutes so ermittelt werden können, daß darnach der wahre und (so weit dies überhaupt möglich ist) daurende Werth desselben abgeschätzt werden kann.

Ich setze dazu folgende Einrichtungen voraus:

1) daß für jeden nicht allzugroßen Landbezirk, also in den Preußischen Landen etwa für jeden landräthlichen Kreis, eine eigene Abschätzungs-Commission eingesetzt ist;
2) daß diese Commission aus denjenigen Männern besteht, die nicht blos für die tüchtigsten und zuverlässigsten Landwirthe des Bezirks gehalten werden, sondern die auch in der That einsichtsvolle, erfahrene und wahrhaft gebildete Landwirthe sind;
3) daß von dieser Commission das ganze Abschätzungsverfahren, also auch die Bonitirung selbst bewerkstelligt, nicht aber für das letztgenannte Geschäft die bisher übliche Hülfe sogenannter Boniteure angewendet werde;
4) daß die Commission zu dem Ende sich bereits eine vollständige und genaue Classirungs-Tabelle verschafft hat, d. h. eine geordnete Zusammenstellung aller in ihrem Bezirke befindlichen verschiedenen Bodenarten mit richtiger Bezeichnung der unterscheidenden Merkmale und mit Angabe des aus den bisherigen Erfahrungen entnommenen Maximums und Minimums der Roherträge jeder einzelnen Classe. Wie diese Classen bezeichnet werden, ob nach ihren Hauptmischungsbestandtheilen, oder nach denjenigen Früchten, für deren Cultur sie vorzugsweise geeignet sind, oder nur nach Nummern, ist gleichgültig. Die Durchschnitts-Roherträge dieser einzelnen Classen, d. h. das Mittel aus dem Maximum und Minimum, sollen als vorläufiger Anhalt für die Commission dienen;
5) daß die Commission in gleicher Weise eine ebenfalls aus der Erfahrung geschöpfte Norm angenommen hat für

Bestimmung der Erträge eines principienmäßig gepflegten Nutzviehstandes, wobei die im Bezirk gewöhnlichen Vieh-Raçen als Anhalt dienen. Unter principienmäßiger Pflege wird aber eine solche Futterung und Wartung verstanden, bei welcher die verwendeten Futtermittel den höchsten Ertrag an thierischen Producten, Milch, Fleisch, Fett oder Wolle liefern. Endlich

6) daß die Commission auch wiederum aus der Erfahrung entnommene Grundsätze festgestellt hat über das Maaß der Arbeitsleistungen von Menschen und Vieh nach Zeit und Raum und mit Rücksicht auf die verschiedenen Bodenbeschaffenheiten.

Wenn eine so ausgerüstete Commission nunmehr die Taxation eines bestimmten Gutes vorzunehmen hat, wird sie meines Bedünkens folgendermaaßen verfahren müssen.

Nach gewonnener Ueberzeugung von der Richtigkeit der Grenzen, der Vermessungskarte und des Registers beginnt sie mit der Bonitirung der Grundstücke, deren Resultate ihr zum vorläufigen Anhalt dienen.

Hierauf nimmt sie Kenntniß von dem wirklich befolgten Wirthschaftssystem, d. h. von der Eintheilung der Felder und der Folge der angebauten Früchte.

Ist ihr dieses bekannt, so folgt ein Rechenexempel. Sie berechnet nämlich nach allgemeinen (statischen) Grundsätzen den erforderlichen Bedarf von Ersatz an Dungmitteln für die durch jede Jahreserndte bewirkte Erschöpfung; oder mit anderen Worten: sie ermittelt die jährlich nöthige Düngermenge, durch welche eine nachhaltige Erzeugung der normalen Durchschnitts-Roherträge der einzelnen Bodenclassen gesichert erscheint.

Ist dies geschehen und weiß sie also, wie viel Dünger jährlich producirt werden sollte, so untersucht sie zunächst, ob diese Düngerproduction wirklich erfolgt, indem sie auf factischem und historischem Wege sich überzeugt, ob die zu dieser Düngerproduction nöthigen Futter- und Streumittel auch wirklich in der Wirthschaft erzeugt werden können und seit einer bestimmten Reihe von Jahren erzeugt worden sind, oder nicht.

Das Resultat dieser Untersuchung wird nunmehr ergeben, entweder daß die nöthigen Futter- und Streumittel wirklich vorhanden sind und in diesem Falle dürfen die Durchschnitts-Erträge der verschiedenen Bodenclassen als vorläufig gesichert betrachtet werden, oder, daß sie nicht in ausreichender Menge vorhanden sind und in diesem Falle wird man und zwar nach Verhältniß des Fehlenden die Durchschnitts-Erträge herabzusetzen, ja nöthigenfalls auf ihr Minimum zu beschränken haben, oder endlich, daß sich noch ein Ueberschuß findet und in diesem Falle wird es und zwar ebenfalls nach Verhältniß der Menge des Ueberschusses, erlaubt sein, höhere, als die Durchschnitts-Erträge anzunehmen, jedoch mit nöthiger Vorsicht und dergestalt, daß das Maximum in keinem Falle als dauernd gesichert betrachtet werden darf.

Hiermit ist denn für's Erste die Grundlage zu der Abschätzung des Brutto-Ertrages aus der Ackerfläche gewonnen, und die Commission kann nunmehr zur Ermittelung der Erträge aus der Viehhaltung übergehen.

Hier hat sie zunächst wieder eine rein theoretische Berechnung anzustellen. Sie berechnet, wie viel Stück Vieh mit der ihr bereits bekannten Futtermenge normal gehalten werden könne und ermittelt dann die wirklich vorhandene Stückzahl. Trifft diese mit ihrer Berechnung überein oder erreicht sie solche nicht, so hält sie sich berechtigt, das Nutzvieh nach der vorhandenen Anzahl zu dem Normalsatze zu veranschlagen; ist aber mehr Vieh vorhanden, als nach ihrem Futterungsgrundsatz gehörig ernährt werden kann, so erfolgt ein verhältnißmäßiger Abzug, der unter Umständen den Ertrag bis auf Nichts herabdrücken kann. In keinem Falle aber kann der Gesammtertrag aus einem überzähligen Viehstande den aus einem normalen erreichen. *)

*) Dieses näher zu erläutern möge ein Beispiel dienen. Gesetzt, auf einem Gute würden hundert Stück Kühe gehalten, die im Sommer reichliche Weide, im Winter aber statt der für 6monatliche normale Futterung erforderlichen 3600 Centner Heuwerth nur 2400 Ctr. erhalten können; so würde folgende Berechnung stattfinden müssen. Der Ertrag einer das

Ist nun solchergestalt auch der Bruttoertrag aus der Viehnutzung ermittelt, so folgt endlich die Berechnung der für die tüchtige, vollständige und zeitrechte Durchführung der fraglichen Wirthschaft erforderlichen Arbeitskräfte an Menschen und Thieren. Mit dieser wird dann wiederum der wirkliche Befund verglichen und wenn das rechte Maaß vorhanden ist, der Betrag dafür nach den üblichen Sätzen bestimmt. Findet sich aber ein Mangel, so erleiden dafür die Erträge aus der Ackerwirthschaft einen verhältnißmäßigen Abzug, und zwar ohne Verminderung der anzusetzenden Normal-Arbeitskosten; sind aber mehr Arbeitskräfte vorhanden, als nöthig, so erhöhen sich darnach die Kosten der Bewirthschaftung.

Und nun ist alles zur letzten Aufrechnung in Bereitschaft; die Roh-Erträge aus Ackerbau und Viehnutzung sind vollständig ermittelt, für die anzusetzenden Preise aller Producte giebt der Durchschnittspreis etwa der letzten funfzig Jahre den Maaßstab, und es bedarf nur noch der nöthigen Abzüge sowohl der in der Wirthschaft zu verwendenden Naturalien als der erforderlichen Geldpositionen für Abgaben, Assecuranzen, Löhne, Wirthschaftsbedürfnisse, Instandhaltung des Inventars und der Baulichkeiten, Zinsen des Betriebscapitals (wobei jedoch der Werth

---

ganze Jahr hindurch gehörig gefutterten Kuh sei zu 24 Thlr. angenommen; für die ausreichende Sommerfutterung würden also 12 Thlr. für das Haupt gerechnet werden können. Da aber von den 2400 Ctr. Winterfutter 1800 Ctr. als blos conservirendes Futter gerechnet werden müßten, so würden statt 1800 Ctr. Productions-Futter bei der Normal-Ernährung nur 600 Centr. übrig bleiben und diese nicht höher als mit 4 Thlr. für das Haupt in Ansatz gebracht werden können. Der Ertrag der einzelnen Kuh würde also auf 16 Thlr. herabgesetzt werden müssen. Da nun aber mit 2400 Ctnr. normalmäßig nur 67 Kühe durchgewintert werden könnten, so würde, wenn man die Heerde auf diese Zahl reducirte, daraus ebenfalls ein Ertrag von 1608 Thlr. und zwar mit vermindertem Abzuge für Zinsen, Wartungskosten und Risico genommen werden. Ganz anders aber verhielte es sich noch, wenn etwa auch die Sommerweide eben so unzureichend wäre, als die Winterfutterung, da in diesem Falle der Ertrag jeder Kuh auf 8 Thlr. herabsinken müßte, von allen 100 Stück also nur 800 Thlr. betragen würde, während er von 67 Kühen den doppelten Betrag liefern könnte.

des Inventariums immer nur nach den landüblichen Preisen festgestellt wird) u. s. w. und für die Administration selbst.

Dieser letzte Abzug, welcher in unsern bisherigen Taxen ganz fehlt, scheint mir durchaus erforderlich, da es billig ist, daß die Thätigkeit des Dirigenten nicht blos durch Natural-Emolumente, sondern auch durch ein Directionsgehalt, welches seinen Befähigungen und Verhältnissen angemessen ist, belohnt werde. Nach welchem Maaßstabe dieses zu bestimmen sein möchte, könnte vielleicht in jedem Falle dem Entscheid der Abschätzungs-Commission überlassen bleiben, indem sie zwar zwischen einem nach Procentensatz zu bestimmenden Minimum und Maximum sich mit Freiheit bewegen könnte, aber verpflichtet wäre, die Größe der bewirthschafteten Fläche, das in das Inventarium verwendete Capital und die in dem System und der Ausführung sich offenbarende Intelligenz, Tüchtigkeit und Thätigkeit des Dirigenten als maaßgebende Momente zu benutzen.

Das ist im Wesentlichen meine Ansicht über das Verfahren, wodurch richtige Guts-Taxen erlangt werden können. Nebenpuncte sind vielleicht dabei unberücksichtigt geblieben und auf das Detail der Maaßregeln einzugehen, schien mir für meinen Zweck nicht erforderlich. Allein ich glaube, daß man durch ein solches Abschätzungsverfahren wirklich zu Taxen gelangen kann, die dem wahren Werthe möglichst nahe kommen und also für alle möglichen Zwecke der Abschätzung zum Anhalt dienen können.

Jedenfalls giebt es dabei durchaus keine Fictionen irgend einer Art. Es sind die wirklichen Bodenbeschaffenheiten, die wirklichen Bewirthschaftungs-Systeme, die wirklichen Düngerverwendungen, die wirklichen Futtermengen, die wirklichen Arbeitskosten und die wirklichen Preise der Früchte, aus denen die Erträge gefunden werden sollen; kein anderes Capital und keine andere Intelligenz werden in die Abschätzung hineingezogen, als die wirklich schon in das Gut verwendet worden sind und also bereits Werthe erschaffen haben; das Betriebscapital wird verzinset und die administrirende, erhaltende, leitende

Thätigkeit erhält ihren Lohn, jede gewerbliche Verwendung der Producte aber ist von der Schätzung ausgeschlossen. Mich dünkt, der eigentliche Werth des Gutes selbst — von dem ich hier noch einmal ausdrücklich erklären muß, daß er ohne die Voraussetzung einer Bewirthschaftung gar nicht gedacht werden kann — läßt sich nicht vollständiger und zuverlässiger ermitteln, als auf die angegebene Weise.

Was ich aber als den wesentlichsten Vorzug dieser Gut-Taxen betrachten muß, ist: daß sie zugleich jedesmal eine vollständige und motivirte Critik der Bewirthschaftung des abgeschätzten Gutes, eben damit aber einen sichern Leitfaden für die nöthigen Verbesserungen des Betriebes enthalten würden. Ihre allgemeinere Einführung müßte daher einen fast unberechenbaren fördernden Einfluß auf das Urtheil und die Einsicht unserer Landwirthe und auf die ganze Gestalt unserer Gutswirthschaften ausüben.

Allerdings muß ich auf Einwürfe gefaßt sein, und ich will versuchen, die hauptsächlichsten derselben hier namhaft zu machen. Ich fasse sie in folgende Fragen zusammen:

Wird sich denn auch in jedem landräthlichen Kreise schon eine Anzahl von Landwirthen finden, die befähigt sind, solche Taxen aufzunehmen?

Und wenn dies wäre, steht die Lehre von der Erschöpfung des Bodens und dem Ersatz durch den Dünger bereits so unumstößlich fest, daß sich eine zuverlässige Rechnung darauf gründen läßt?

Ist das Verhältniß der Futter- und Streumittel zu dem daraus zu gewinnenden Dünger schon so sicher ermittelt, daß es unter allen Umständen als Norm dienen kann?

Kennt man die Futtermengen schon so genau, deren Verabreichung unter allen Umständen den höchsten Ertrag an thierischen Producten liefert?

Und weiß man schon ganz gewiß, wie sich der Nahrungswerth der einzelnen Futtermittel zu einander verhält?

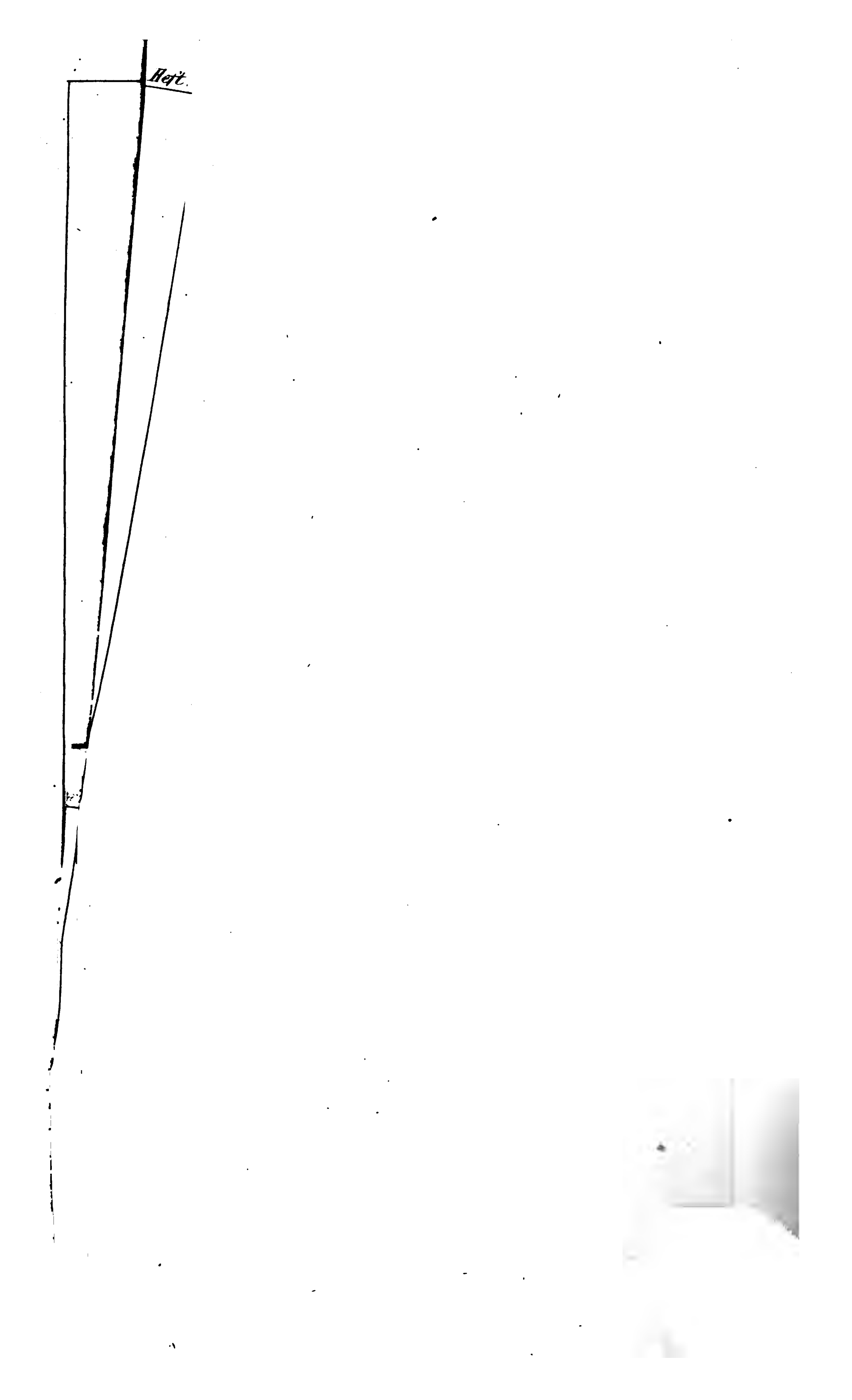
Die Wichtigkeit dieser Fragen läßt sich nicht verkennen,

und daß ohne ihre sichere Lösung das vorgeschlagene Taxverfahren einer festen Grundlage entbehrt, leidet keinen Zweifel.

Vielleicht brauchte ich nur zu erwidern: „Also ist die Zeit der Ausführung jener Vorschläge noch nicht gekommen. Das beweiset aber nichts gegen die Vorschläge selbst. Habe ich doch nicht verlangt, daß sie hier oder dort, heute oder morgen schon ausgeführt werden sollen." Allein ich will lieber so antworten: Also ist es recht an der Zeit, daß von allen Seiten dazu gethan werde, um jene großen Hauptfragen einer sicheren Lösung immer näher zu bringen. Vor allen anderen aber sind unsere landwirthschaftlichen Vereine berufen, dazu mit gemeinsamen Kräften ein reiches Material von Erfahrungen und Beobachtungen zusammen zu bringen, welches dann unsere Academieen des Landbaues sichten, ordnen, verarbeiten und zu sicheren Resultaten und Regeln zusammenstellen mögen, indem sie zugleich eine Generation von Landwirthen heranbilden, die den Sinn für echte Wissenschaft mit der Ehrfurcht vor der Erfahrung verbinden, und so die Theorie mit dem Leben versöhnen, welche sich anjetzt noch mißtrauend und oft mißachtend gegenüber stehen.

v. Beckedorff.

Gedruckt bei Julius Sittenfeld in Berlin.


Heft.

Landwirthschaftliches Intelligenzblatt.

Unter Verantwortlichkeit der Verlagshandlung.

№ 1. 1846.

Insertions-Gebühren 2½ Ngr. oder 9 Kr. für den Raum einer Petitzeile.



Wird den v. Lengerke'schen Annalen und der Sprengel'schen Monatschrift beigelegt.

werden, welche Beobachtungen, Untersuchungen, Versuche oder auf Thatsachen gegründete Betrachtungen über landwirthschaftliche Gegenstände enthalten. Bloße Raisonnements, die das Gepräge von schalen Worten an sich tragen, finden keine Aufnahme, sie mögen von wem immer herrühren. Damit aber die Oekonomischen Neuigkeiten auch das leisten, was sie in ihrer Firma versprechen, so sollen dieselben auch alles Neue, was der Landbau und die Naturwissenschaften in ihrer Beziehung zur Pflanzen- und Thierproduction in Deutschland, Frankreich, England, Italien, Ungarn, Polen rc. an's Licht gefördert haben, enthalten; sie sollen dem Landwirthe zu einem vollständigen Repertorium dienen, in welchem er die geistigen Producte seiner Collegen und der Naturforschung, inwiefern diese in den Landbau einschlagende Gegenstände behandelt, finden soll; sie sollen ihm Aufschluß über neu anempfohlene Pflanzen, Geräthe, Maschinen, Culturarten, practisch anwendbare naturwissenschaftliche Untersuchungen rc. ertheilen, und dasjenige, was einer bildlichen Darstellung fähig ist, auch zur Anschauung erheben. Damit aber das Aufsuchen so verschiedenartiger Gegenstände so viel als möglich erleichtert werde, wird jedem Jahrgange ein alphabetisch geordnetes Sachregister beigeschlossen werden.

Es erscheinen von dieser Zeitschrift jährlich 2 Bände oder 120 Nummern Groß-Median mit den dazu nöthigen Abbildungen, Registern u. s. w., wovon 104 der landwirthschaftlichen Abtheilung und 16 der Forst- und Jagdabtheilung gewidmet sind. Der Preis ist ganzjährig 8 Thlr. = 12 fl. C. M. = 14 fl. 24 kr. Rhein.. Die Forst- und Jagdabtheilung wird auch im Buchhandel mit besonderer Paginirung für sich gegeben ganzjährig zu 1⅓ Thlr. = 2 fl. C. M. = 2 fl. 24 kr. Rhein.

In **Baumgärtner's** Buchhandlung zu Leipzig ist so eben erschienen und an alle Buchhandlungen versendet worden:

Handbuch der Chemie

in welchem die anorganischen, organischen und organisirten Verbindungen dem neuesten Standpunkte der Wissenschaft entsprechend, und des leichtern Ueberblickes wegen, nach den Grundsätzen der dualistischen Ansicht, in zwei nebeneinander verlaufenden Rubriken, deren eine die basischen, die andere die sauern Verbindungen enthält, abgehandelt sind. Zum Gebrauch bei Lehrvorträgen, sowie auch zum Selbststudium für Aerzte, Pharmazeuten, Techniker, Oekonomen u. s. w.

Von **L. E. Jonas.** 32 Bogen. gr. 8. broch. 1 Thlr. 26 Ngr.

Lehrbuch der Chemie für Landwirthe,

zum Gebrauche bei Vorlesungen an höheren landwirthschaftlichen Lehranstalten, und zum Selbstunterrichte, von Dr. **Franz Schulze,** Professor an der Universität zu Greifswald u. s. w. (Als 3. Auflage von **Schüblers** Grundsätzen der Agriculturchemie.) **Erster Band: Unorganische Chemie.** 38 Bogen. gr. 8. broch. 2 Thlr.

Die Lehre

von den

Urbarmachungen und Grundverbesserungen,

oder Beschreibung und Erklärung aller Urbarmachungen und Grundverbesserungen, welche die Sümpfe, Brüche, Hochmoore, Teiche, Heiden, Wälder, Wüstungen, Sandschollen, Dünen, felsigen Gründe, Aecker, Wiesen und Weiden betreffen, von Dr. **Carl Sprengel.** Zweite, vermehrte und verbesserte Auflage mit 6 Kupfertafeln. 31 Bogen. gr. 8. broch. 2⅔ Thlr.

Soeben hat die Presse verlassen und ist in allen Buchhandlungen zu haben:

Knorr, Ludwig, (Hofger.-Rath), **das Executionsverfahren** nach gemeinem Rechte, vom gesetzlichen und gesetzgeberischen Gesichtspunkte aus betrachtet, in Verbindung damit, wie sich solches im Großherzogthum Hessen diesseits des Rheines ausgebildet hat. gr. 8. broch. Preis: 10 Sgr. od. 36 kr. Rhein.

Ein unentbehrliches Hülfsmittel, besonders für alle praktische Juristen und selbst die nicht juristisch gebildeten Personen, welche öfters gerichtliche Geschäfte zu besorgen haben. Letztere werden unter anderm durch diese in einer allgemein faßlichen Sprache abgefaßte Schrift, welcher ein reichliches Inhaltsverzeichniß angeschlossen ist, vollständig in den Stand gesetzt, nicht nur die geeigneten Anträge im Executionsverfahren zu stellen, sondern auch das gerichtliche Verfahren zu controlliren.

Im vorigen Jahre ist bei uns erschienen:

Viel, G., und C. Gräf, Erbauungsbuch für christliche Dienstboten. gr. 8. broch. Preis 15 Sgr. = 45 kr. Rhein.

Auf das Vortheilhafteste empfohlen von dem Königl. Preuß. Oekonomie-Collegium in Berlin, sowie in: **Breitenbach's** landw. Zeitschrift. II. Bd. 1. Heft. — **André,** ökon. Neuigkeiten. Literat.-Blatt 1843. Nr. 25. — Mindener Sonntagsblatt von Dr. **Meyer.** 1844. 13. Stück. — Privilegirte Schlesische Zeitung. 1844. Nr. 76. — Rhein- und Moselzeitung. 1844. Nr. 65. — Landwirthschaftliche Dorfzeitung (Beilage: gemeinnütziges Unterhaltungsblatt). 1844. Nr. 15. — Oberrheinische Zeitung. Beilage. 1844. Nr. 139. — Prof. **Beyer's** Literaturblatt zur Zeitung für die deutschen Land- und Hauswirthe. 1844. Nr. 8. — **Bäuerle's** Wiener Zeitung. 1844. Nr. 140. — Oldenburgische Blätter. 1844. Nr. 27. — Landwirthschaftliche Mittheilungen des Vereins zu Marienwerder. 1844. Nr. 8. — **Schneemann's** Jugendzeitung. 1844. 9. Heft. — u. A.

Druck von Julius Sittenfeld in Berlin.

Landwirthschaftliches Intelligenzblatt.

Unter Verantwortlichkeit der Verlagshandlung.

№ 2. 1846.

Insertions-Gebühren 2½ Ngr. oder 9 Kr. für den Raum einer Petitzeile.



Wird den v. Lengerke-schen Annalen und der Sprengelschen Monatschrift beigelegt.

Bei L. Fr. Fues in Tübingen ist so eben erschienen:

Uxküll-Gyllenband, K. O., Graf v., Einige Worte über die Anlegung von Saat- und Pflanzenschulen, so wie das Neueste über das Versetzen von 1—16jährigen Holzpflanzen im Frühling, Sommer und Herbst. Für Forst- und Landwirthe und Obstbaumzüchter u. s. w. Mit 3 Zeichnungen. gr. 8. broch. 7½ Sgr. od. 24 kr.

Unentbehrliches Buch für den Landmann!

Aus dem Verlage von F. A. Reichel in Bautzen ist durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

☞ **Gründliche Anweisung** ☜

wie man aus einer kleinen Ackerfläche große Vortheile ziehen und wohlhabend werden kann.

Aus Erfahrungen mitgetheilt von **J. W. A. Ziegler,** Pfarrer in Jodlauken. 2. Aufl. Preis 15 Sgr.

In meinem Verlage erschien soeben und ist in allen Buchhandlungen zu haben:

Albert, W., (Herzogl. Finanzrath ꝛc.), Authentische Thatsachen über die Verjüngung der Kartoffeln aus Samenkörnern, mit Berücksichtigung der unter denselben jetzt herrschenden Krankheiten. Mit Anmerkungen des Justizraths Isensee. gr. 8. eleg. broch. 54 S. Preis 7½ Sgr.

Magdeburg. **Emil Baensch.**

Im Verlag von **Veit & Comp.** in Berlin ist erschienen:

Pfeil, Dr. **W.,** Anleitung zur Ablösung der Waldservitute, mit besonderer Rücksicht auf die preußische Gesetzgebung. Eine Hülfsschrift für General-Commissionen, Justizbehörden, Forstbeamte. Zweite durchaus vermehrte und verbesserte Ausg. 1844. 311 S. gr. 8. 1 Thlr. 22½ Sgr.

Dessen, neue u. vollständige Anleitung zur Behandlung, Benutzung un- Schätzung der Forsten. Ein Handbuch für Forstbesitzer und Forstbeamte.

Erste Abtheilung: Literatur-Nachweisung. gr. 8. 184 S. 1830. Zweite Auflage. 1 Thlr. 5 Sgr.

Zweite Abtheilung: Holzkenntniß und Holzerziehung. gr. 8. 410 S. 1840. Dritte Auflage. 1 Thlr. 25 Sgr.

Dritte Abtheilung: Forstschutz und praktische Forstlehre. gr. 8. 395 S. 1845. Dritte Auflage. 2 Thlr. 7½ Sgr.

Vierte Abtheilung: Forstbenutzung und Forsttechnologie gr. 8. 398 S. 1844. Dritte Auflage. 2 Thlr. 7½ Sgr.

Fünfte Abtheilung: Forsttaxation. gr. 8 439 S. 1843. Dritte Aufl. 2 Thlr. 15 Sgr.

Die fünf Abtheilungen der Anleitung zusammen 10 Thlr.

Pfeil, Dr. **W.**, über Insektenschaden in den Wäldern, die Mittel, ihm vorzubeugen und seine Nachtheile zu vermindern. gr. 8. 72 S. 1827. 10 Sgr.

Dessen, die Forstpolizeigesetze Deutschlands und Frankreichs nach ihren Grundsätzen, mit besonderer Rücksicht auf eine neue Forstpolizeigesetzgesetzgebung Preußens. Für Forstmänner, Cameralisten und Landstände. gr. 8. 276 S. 1824. 1 Thlr. 15 Sgr.

Rothe, A., Handbuch für den angehenden Landwirth. gr. 8. 459 S. 1841. geh. 2 Thlr.

Die Ursachen der Trockenfäule der Kartoffeln sind die Insekten. Die Kartoffel ist in ihren Pflanzensäften nicht entartet, sondern noch eben so vortrefflich in denselben als vor hundert Jahren. Von einem Schüler Thaer's. Mit 1 Steindrucktafel gr. 8. 58 S. 1845. 10 Sgr.

Gedruckt bei Julius Sittenfeld in Berlin.

Im Verlage von Ebner und Seubert in Stuttgart ist erschienen und in allen Buchhandlungen vorräthig:

Handbuch der landwirthschaftlichen Thierkunde und Thierzucht für Thierärzte, Landwirthe, Gestütsbeamte u. s. w. verfaßt von **W. Baumeister**, Professor und Mitvorsteher an der Königl. Thierarzneischule in Stuttgart. Mit Holzschnitten nach Originalzeichnungen des Verfassers. gr. 8. 1ste bis 5te Lieferung. Preis pro Lieferung 54 Kr. oder 15 Sgr.

Der Verfasser obigen Werkes, das sich der hohen Ehre erfreut **Sr. Majestät dem Könige von Württemberg** gewidmet werden zu dürfen, unterwarf sich diesen Studien mit besonderer Vorliebe und theilt in diesem Handbuche die ihm während seines praktischen Wirkens gewordenen Erfahrungen dem thierärztlichen und landwirthschaftlichen Publikum in der Absicht mit, hierdurch einen wesentlichen Beitrag zur landwirthschaftlichen Thierkunde zu liefern, welcher nicht nur dem angehenden Thierarzt und Landwirth zur Belehrung dienen, sondern auch dem praktischen Thierzüchter manchen vollkommenen Aufschluß gewähren soll.

Im Uebrigen verweisen wir auf den Prospect, welcher der achten Lieferung vorgedruckt ist.

Bei F. A. Eupel in Sondershausen ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Zahnschmerzen

durch Riechen zu heilen.

Genaue Anweisung dazu
von **Arthur Lutze.**

Als Zugabe ein Kästchen mit 12 Zahnpotenzen. Preis 1 Thlr.

Die

Allöopathen als Würg-Engel.

Eine Warnung für Jedermann, durch Thatsachen bewiesen
von **Arthur Lutze.**
12. geh. 1845. Preis 5 Sgr.

Genaue Anweisung für Mütter

zur Heilung der häutigen Bräune

ohne Arzt,
von
Arthur Lutze.

Als Gratis-Zugabe ein Kästchen mit 5 homöopathischen Mitteln. 15 Sgr.

Hülfsmittel desselben kennen zu lernen. Fast alle Geräthschaft

---

Druck von Julius Sittenfeld in Berlin.

Braunschweig. **PROSPECTUS.** *September* 1845.

Im Verlage von Friedrich Vieweg und Sohn ist erschienen:

Die landwirthschaftlichen Geräthe und Maschinen Englands.

Mit besonderer

Berücksichtigung der landwirthschaftlichen Mechanik

und einer

Uebersicht der Verhältnisse der englischen Agricultur.

Von

Dr. Wilhelm Hamm,

Vorsteher der Ackerbauschule zu Rütti, Lehrer der Landwirthschaft und Chemie zu Hofwyl.

gr. 8°. Fein Velinpap. geh. Preis à Lieferung: 12 Ggr. = 15 Sgr. Mit gegen sechshundert in den Text eingedruckten Holzschnitten.

„Zeige mir deinen Pflug, und ich will dir sagen, welch' ein Landwirth du bist." In diesem Satze liegt das ganze Geheimniß einer vollkommenen Bodencultur. Nur mit Hülfe von guten Instrumenten vermag das Land chemisch und mechanisch so bearbeitet zu werden, wie es das Bedürfniß einestheils, anderntheils die Wissenschaft verlangt. Dennoch findet man in Deutschland noch mehr schlechte als gute Ackerbaugeräthe, und während gerade bei uns für die Agricultur eine neue Epoche zu beginnen scheint, vernachlässigt man noch so sehr die Mittel, welche uns derselben entgegen zu führen vermögen. Den deutschen Landwirth mit dem regen Erfindungsgeist, mit den Fortschritten der landwirthschaftlichen Mechanik und ihrer Dependenzen in England bekannt zu machen und demselben zugleich eine übersichtliche Darstellung der Landwirthschaft Britanniens zu geben, ist der Zweck meines Werkes. Ich habe zu dem Ende die sämmtlichen Grafschaften Englands während längerer Zeit bereis't, habe es nicht verschmäht, als einfacher Fußreisender von Farme zu Farme zu wandern, um das Wissenswürdigste des Betriebs und die Hülfsmittel desselben kennen zu lernen. Fast alle Geräthschaften, welche

in diesem Werke abgebildet sind, habe ich selbst gewissenhaft und treu an Ort und Stelle gezeichnet; ich habe die Leistungen der Mehrzahl von beschriebenen Instrumenten und Maschinen theils selbst beobachtet, theils darüber genügende Resultate einzusammeln mich bemüht. Die Verlagshandlung hat mit großem Kostenaufwande die Abbildungen von den ausgezeichnetsten Künstlern in Holz stechen lassen; eine Methode, die es allein möglich macht, sie unmittelbar dem Texte einzuverleiben, wodurch so sehr viel an Deutlichkeit und Verständlichkeit gewonnen wird. Um von der Art der Ausführung der Abbildungen ein Muster zu geben, lasse ich am Schlusse dieses Prospectes einige derselben folgen. Die vorzüglichsten Grundsätze der chemischen und mechanischen Bodenbearbeitung, sowie der landwirthschaftlichen Mechanik, eines bis dahin noch sehr wenig cultivirten Feldes, leiten die Beschreibung der Werkzeuge selbst ein. Bei dieser ist strenge Rücksicht darauf genommen worden, daß nach den angegebenen Maaßen und der Zeichnung gearbeitet werden könne. Die Anwendung und Leistung eines jeden Geräthes ist genau beschrieben und dies verstattete viele Anknüpfungspuncte zur Beleuchtung der wichtigsten einzelnen Zweige der Agricultur, da es keineswegs der Zweck dieses Werkes ist, blos eine trockene Beschreibung und Aufzählung landwirthschaftlicher Geräthe zu liefern. Es wird daher nicht allein ein Handbuch der landwirthschaftlichen Maschinenkunde und Mechanik, sondern auch ein Lehrbuch der englischen Landwirthschaft und insbesondere der mechanischen Bodenbearbeitung sein. Der practische Landwirth, der Freund der Agricultur und der Urproduction, der Maschinenbauer, Wagner, Schmied, Schlosser und Tischler werden gleicherweise daraus mannichfaches Interesse und Belehrung zu schöpfen vermögen. Bei der großen Aufmerksamkeit, welche namentlich neuerdings die englische Agricultur wieder erregt, bei dem Einflusse, welchen sie von jeher auf die deutsche ausgeübt hat, muß es jedem Landwirthe nur erwünscht sein, über die dortigen Verhältnisse genaue, auf eigne, längere Anschauung gegründete Aufklärung zu erhalten.

Hofwyl im Juli 1845.

Dr. Wilhelm Hamm.

Der Verleger hat dem Vorstehenden Folgendes hinzuzufügen:

Der Umfang des Werkes wird sich nicht über einige 50 Bogen erstrecken. Mehr als 600 Abbildungen in Holzschnitt, in den Text eingedruckt, gereichen zur wesentlichen Zierde und Vervollständigung desselben. Es wird in Lieferungen von 6 Bogen erscheinen, um möglichst rasch in

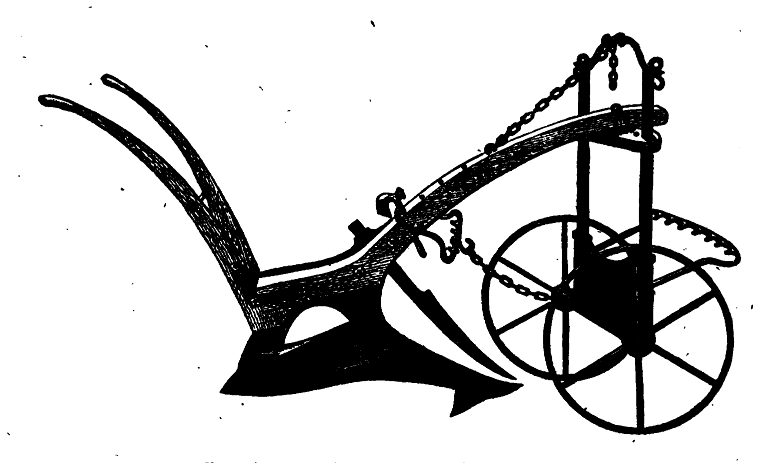
die Hände des Publikums zu gelangen; so oft als thunlich sollen jedoch mehrere Lieferungen zusammen ausgegeben werden.

Der Preis jeder Lieferung ist 12 Ggr. = 15 Sgr.; bei den zahlreichen Abbildungen ein so billiger, daß er nur in der Voraussetzung eines großen Publikums unter Deutschlands Landwirthen und Gewerbetreibenden motivirt erscheint. Die Vollendung des ganzen Werkes darf mit Bestimmtheit bis zum Schlusse d. J. zugesagt werden, da der literarische Theil der Arbeit bereits ganz vollendet ist.

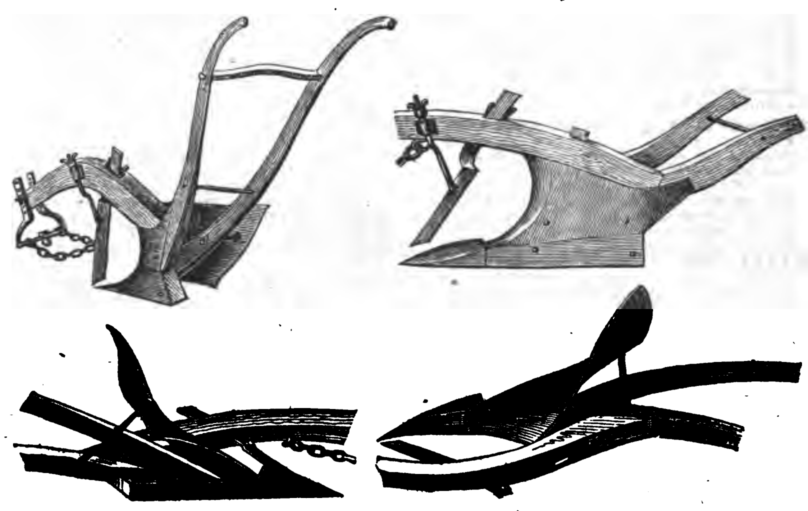
Braunschweig im Juli 1845.

Friedrich Vieweg und Sohn.

Starke's Patent Pflug.



Verschiedene Ansichten des schottischen Pfluges.



Literarische Anzeigen.

Im Verlage von Friedrich Vieweg und Sohn in Braunschweig sind folgende naturwissenschaftliche Schriften erschienen:

Bolley, P. A., Prof. Dr., **Der Mist,** seine chemische Zusammensetzung, seine Wirkung als Düngmittel und seine Zubereitungsweise. Für deutsche Landwirthe bearbeitet. gr. 8. Velinpap. geh. 1 Thlr.

Gestüt-Buch, Norddeutsches, ein Verzeichniß der in Nord-Deutschland befindlichen Vollblutpferde, nebst ihrer Abstammung. Unter Autorität des Jockey-Club für Norddeutschland zusammengestellt und herausgegeben vom Secretär des Jockey-Club. 1r Bd. gr. 8. 1842. cart. 4 Thlr.

Gieseker, M. H., über die bösartige Klauenseuche der Schafe, ihre Kennzeichen, Ursachen, Natur, Verhütung und Heilung. 8. 12 Ggr.

— **Ueber die Natur und Behandlung der** Schafpocken. (Aus dem ersten Bande der land- und forstwirthschaftlichen Zeitschrift 2c. besonders abgedruckt.) gr. 8. 1834. geh. 6 Ggr.

Gilly, D., Handbuch der Landbaukunst, vorzüglich in Rücksicht auf die Construction der Wohn- und Wirthschaftsgebäude, für angehende Baumeister und Oekonomen. Vierte sehr vermehrte Auflage, besorgt von F. Triest. Erster Theil. gr. 8. Mit schwarz. Kupfern 3 Thlr., mit illum. Kpfrn. 4 Thlr. (Der zweite Theil ist unter der Presse.)

Graham-Otto's Lehrbuch der Chemie. Erster und zweiter Band, die anorganische Chemie enthaltend. Zweite verbesserte und vermehrte Auflage. Ersten Bandes erste bis fünfte Lieferung, und zweiten Bandes erste bis sechste Lieferung. gr. 8. Fein Velinpap. geh. Preis jeder Lieferung 12 Ggr.

Graham-Otto's Lehrbuch der Chemie. Dritter Band, die organische Chemie enthaltend. Erste und zweite Lieferung. gr. 8. Fein Velinp. geh. Preis jeder Lieferung 12 Ggr.

Graham-Otto's Lehrbuch der Chemie erscheint in der zweiten umgearbeiteten und vielfach vermehrten Auflage zunächst für die beiden ersten Bände — der zweite Band zur Vermittelung einer gleichmäßigeren Stärke in zwei Abtheilungen — wie früher, in Lieferungen von 6 Bogen, so oft als thunlich in Doppellieferungen. Zahlreiche und gegen die erste Auflage sehr vermehrte Holzstiche werden in den Text eingedruckt.

Handwörterbuch der reinen und angewandten Chemie, in Verbindung mit mehren Gelehrten herausgegeben von Dr. Just. Liebig, Dr. J. C. Poggendorf und Dr. Fr. Wöhler, Professoren an den Universitäten in Gießen, Berlin und Göttingen. Erste bis zwölfte Lieferung (I. Bd. 1. bis 6. Lieferung, II. Bd. 1. bis 6. Liefrg.). gr. 8. Mit Kpfrn. und Holzschn. geh. Fein Velinp. Erster Subscriptionspreis à Lieferung 16 Ggr.

Hellmuth, J. H., Volks-Naturlehre. Elfte sehr vermehrte Auflage. Nach dem Tode des Verfassers zum vierten Male bearb. von J. G. Fischer Auch unter dem Titel: Elementar-Naturlehre für Lehrer an Seminarien und gehobenen Volksschulen, wie auch zum Schul- und Selbstunterrichte methodisch bearbeitet. 30 Bogen Druck-Velinp. Mit zahlreichen in den Text eingedruckten Holzschnitten. gr. 8. Fein Velinpap. geh. 1 Thlr.

Knapp, Prof. Dr. **F., Lehrbuch der chemischen** Technologie, zum Unterricht und Selbststudium. Mit zahlreichen in den Text gedruckten Holzschnitten. Erste bis sechste Lieferung. gr. 8. Fein Velinp. geh. à Lief. 10 Ggr.

Liebig, Prof. Dr. **J., Die Chemie in ihrer** Anwendung auf Agricultur und Physiologie. Fünfte umgearbeitete und sehr vermehrte Auflage. gr. 8. Fein Velinpap. geh. 2 Thlr. 12 Ggr.

— **Die Thier-Chemie oder die organische** Chemie in ihrer Anwendung auf Physiologie und Pathologie. Zweite Auflage. gr. 8. Fein Velinp. geh. 2 Thlr.

— **Ueber das Studium der Naturwissenschaften** und über den Zustand der Chemie in Preußen. gr. 8. Velin. geh. 8 Ggr.

Linke, Gustav, Der Bau der flachen Dächer unter Benutzung des Lehms, der Lehmplatten, der verschiedenen Mastic-Compositionen, der Harzplatten, der Pappe, des Asphalts, der künstlichen Erdharze und des Oel-Cements. Mit den dazu gehörigen Holzconstructionen und Kostenberechnungen, und einem Anhange über die Verwendung des Asphalts und einiger künstlichen Bitumen zu Fußböden, Pflasterungen und anderen baulichen Zwecken. Ein Handbuch für Baumeister und Bauherren, nach den neuesten Erfahrungen bearbeitet. Mit zwei großen Kupfertafeln in Royal-Format, 52 Constructionszeichnungen und andere Gegenstände enthaltend. Zweite Ausgabe. gr. 4. geh. Velinpap. Preis 1 Thlr. 16 Ggr.

Mulder, Prof. **G. J., Versuch einer allgemeinen** physiologischen Chemie. Mit besonderen Zusätzen des Verfassers für diese deutsche Ausgabe seines Werkes. Nach dem Holländischen von Dr. H. Kolbe. Erste bis vierte Lieferung. gr. 8. Fein Velinp. geh. Preis jeder Lieferung 8 Ggr.

Müller, August Ernst, Lehrbuch der Ober- und Untergährung des Bieres, oder Anleitung zur rationellen Darstellung vorzüglicher Biere durch die Gährung. Für Brauer und zum Unterrichte in landwirthschaftlichen und technischen Lehranstalten. gr. 8. geh. Velinpap. Preis 1 Thlr.

Otto, Prof. Dr. **Fr. J., Lehrbuch der rationellen** Praxis der landwirthschaftlichen Gewerbe, bei Vorlesungen über landwirthschaftliche Gewerbe und zum Selbstunterrichte für Landwirthe, Gewerbtreibende und Cameralisten. Zweite Auflage. Mit zahlreichen in den Text eingedruckten Holzschnitten. gr. 8. Fein Velinp. geh. 4 Thlr.

— **Lehrbuch der Essigfabrikation,** enthaltend die Anleitung zur rationellen Bereitung aller Arten von Essig, sowohl nach der ältern langsamen Methode, als auch nach der neuern schnellen Methode; zur Darstellung der Kräuteressige; zur Prüfung des Essigs auf seinen Säuregehalt; zur Anlage von Essigfabriken 2c. Für Essigfabrikanten, Weinhändler, Kaufleute, Landwirthe, Cameralisten und Techniker. Mit einer Kupfertafel. gr. 8. Velinp. geh. 1 Thlr. 8 Ggr.

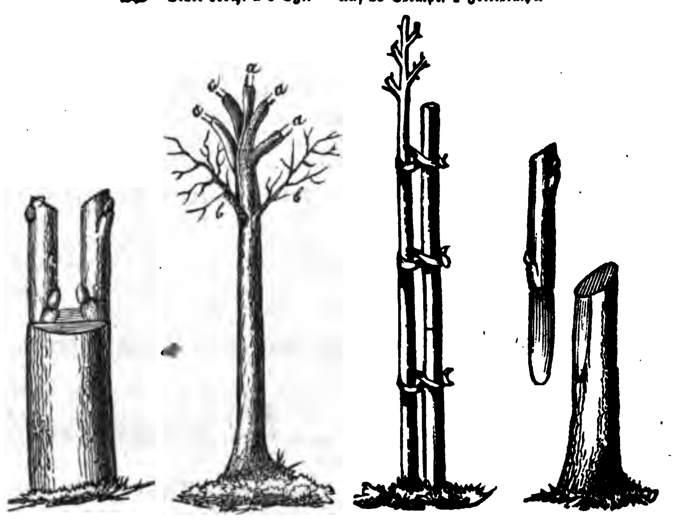
Portrait des Dr. **J. Liebig, Professor** der Chemie an der Universität zu Gießen. Stahlstich von E. Rauch. Preis: auf chin. Papier 2 Thlr. — Ggr.
" " Velin " 1 " 12 "

Pouillet-Müller's Lehrbuch d. Physik und Meteorologie. Als zweite umgearbeitete und vermehrte Auflage von Pouillet's Lehrbuch der Physik. Mit gegen 1200 in den Text eingedruckten Holzschnitten. Zwei Bände, jeder von 40 bis 60 Bogen gr. 8. Fein Velinp. In Lieferungen von 6 Bogen. Ersten Bandes erste und zweite und Zweiten Bandes erste und zweite Lieferung. Subscriptionspreis für jede Lieferung 12 Ggr.

Sprengel, Dr. **C., Annalen der deutschen** Landwirthschaft in allen ihren Zweigen, und mit besonderer Berücksichtigung der Naturwissenschaften und landwirthschaftlichen Gewerbe, herausgegeben von dem land- und forstwirthschaftlichen Vereine des Herzogthums Braunschweig. 1836. 5 Bände. Ladenpreis 12 Thlr. 12 Ggr. Herabgesetzter Preis 2 Thlr. 12 Ggr.

Wiegmann, Prof. Dr. **A. F., u. L. Polstorff,** über die anorganischen Bestandtheile der Pflanzen od. Beantwortung der Frage: Sind die anorganischen Elemente, welche sich in der Asche der Pflanzen finden, so wesentliche Bestandtheile des vegetabilischen Organismus, daß dieser sie zu seiner völligen Ausbildung bedarf, und werden sie den Gewächsen von Außen dargeboten? Eine in Göttingen im Jahre 1842 gekrönte Preisschrift, nebst einem Anhange über die fragliche Assimilation des Humusextractes. gr. 8. Fein Velinpap. geh. 8 Ggr.

— **Ueber die Entstehung, Bildung und** das Wesen des Torfes. Eine von der Königl. Akademie der Wissenschaften zu Berlin des Preises für 1842 würdig erkannte Preisschrift. gr. 8. geh. 12 Ggr.









Zweiter Abschnitt. Von der Edelschule u. den Verrichtungen darin.
1. Lage, Boden und Zubereitung der Edelschule. 2. Einrichtung der Edelschule. 3. Zeit der Verpflanzung in dieselbe. 4. Zurichtung der Bäumchen zum Pflanzen. 5. Wie das Pflanzen selbst geschehen müsse. 6. Behandlung und Wartung der wilden Bäumchen in der Edelschule.

Dritter Abschnitt. Von der Veredlung der jungen Bäumchen.
1. Von der Veredlung überhaupt und von den verschiedenen Arten derselben. 2. Vom Pfropfen: a) Pfropfen in den Spalt. b) Pfropfen in die Rinde. 3. Vom Oculiren. 4. Vom Copuliren.

Vierter Abschnitt. [illegible] der Behandlung und Wartung der veredelten Bäumchen in der Edelschule.
1. Ueberhaupt. 2. Bei gepfropften Bäumen. 3. Bei oculirten Bäumen. 4. Bei copulirten Bäumen. 5. Erziehung einer schönen Krone.

Fünfter Abschnitt. Vom Obst- oder Baumhofe und von der Behandlung der Bäume darin.
1. Boden und Lage des Baumhofes. 2. Einrichtung des Baumhofes: a) Das Rigolen. b) Das Anfertigen der Löcher. c) Das Vertheilen der Obstarten und Obstsorten. 3. Von der Verpflanzung der Bäume aus der Edelschule in den Baumhof: a) Zeit derselben. b) Ausheben des Baumes. c) Zurichtung des Baumes. d) Vom Pflanzen selbst. [illegible] Anbinden des gepflanzten Baumes. 4. Wartung und Schnitt der g[illegible]n Bäume. 5. Anlegung eines Obstgartens, der zu allen Zeiten frische[illegible]liefert: a) Die Aepfel. b) Die Birnen. c) Die Kirschen. Zu Mittelstämmen: a) Kirschen. b) Pflaumen.

Sechster Abschnitt. Von den Krankheiten der Obstbäume und den Mitteln dagegen.
1. Unfruchtbarkeit. 2. Dörrsucht. 3. Gelbsucht. 4. Frostschaden. 5. Nachtheil kalter Regen, übermäßiger Trockenheit zur Blüthenzeit. 6. Brand. 7. Krebs. 8. Harz- oder Gummifluß. 9. Wassersucht. 10. Moos, Flechten und Mistel. 11. Honigthau und Mehlthau. 12. Wunden.

Siebenter Abschnitt. Von den Feinden der Obstbäume und den Mitteln dagegen.
1. Hasen und Kaninchen. 2. Ziegen, Schafe und Kühe. 3. Käfer und Raupen. 4. Blattläuse und Baumwanzen. 5. Ameisen. 6. Ohrwürmer. 7. Wespen und Hornissen. 8. Vögel. 9. Ratten und Mäuse. 10. Maulwürfe und Kröten. 11. Schnecken und Regenwürmer.

Achter Abschnitt. Von der Einsammlung, Aufbewahrung und Benutzung des Obstes.
1. Einsammlung des Obstes. 2. Aufbewahrung des Obstes. 3. Benützung des Obstes: a) Das Dörren. b) Das Muß- und Krautmachen. c) Obst-Syrup. d) Obstwein oder Cyder. e) Obstessig. f) Benutzung des unreifen und schlechten Obstes. g) Benutzung der Träber.

Neunter Abschnitt. Etwas über Quitten, Mispeln u. Beerenobst.
1. Quitten. 2. Mispeln. 3. Beerenobst: a) Der Stachelbeerstrauch. b) Der Johannisbeerstrauch.

Anhang. Von Anlegung und Verfertigung der Weißdornhecken.



Anzeige für Landleute.

Die Einführung
einer
bessern Bewirthschaftung
der
bäuerlichen Grundstücke
oder
Gespräche der Granddörfer Bauern über landwirthschaftliche
und der Landwirthschaft naheliegende Gegenstände

von

August [illegible]obis,
Hofbesitzer.

119 Seiten, gut gedruckt und geheftet, Preis 12 Sgr.

Der Herausgeber dieses Buches ist selbst ein Hofbesitzer und kann man sein Werk den Eigegthümern von Bauerhöfen und kleinen Gütern nicht eindringlich genug zur Anschaffung empfehlen. Es enthält in klarer und verständlicher Sprache: eine Anleitung zur bessern Bewirthschaftung und wird jeder verständige Bauer durch Befolgung der gegebenen Anweisungen, die Nutzung seines Hofes um vieles erhöhen und seine Lage bedeutend verbessern.

Die dem Buche vorgedruckte Empfehlung der Hauptverwaltung des Vereins Westpreuß. Landwirthe verbürgt die Wahrheit des hier Gesagten.

Zweck des botanischen Studiums an, so scheint das Unter
fertigt, dem Anfänger einen Versuch vorzulegen, der di



GIESSEN IM **PROSPECT.** NOVEMBER 1845.

SCHILDERUNG
der
deutschen Pflanzenfamilien
vom
botanisch-descriptiven und physiologisch-chemischen Standpunkte.

Von

Dr. Hermann Hoffmann,

Privat-Docenten an der Ludewigs-Universität zu Giessen, correspondirendem Mitgliede der Gesellschaft hessischer Aerzte in Darmstadt, auswärtigem Mitgliede der botanischen Gesellschaft zu Edinburg.

Ein. Band von 15 Bogen gr. 8. mit 12 Tafeln erläuternder Abbildungen.

Georg Friedrich Heyer's Verlag in Giessen.

Jetzt, wo die Masse der jährlich neu entdeckten Pflanzenarten eine so ungeheure geworden ist, dass auch der beste Botaniker ihr nicht entfernt mehr mit dem Gedächtnisse folgen kann, sehen sich selbst die seitherigen eifrigsten Gegner jeder theoretischen Richtung in den Naturwissenschaften genöthigt, als Zweck des Pflanzenstudiums etwas Anderes, als Namenkenntniss und Diagnostik anzuerkennen. Mittlerweile hat die Systematik eine Ausbildung, eine Abrundung erlangt, welche, bei Betrachtung der ausserordentlichen Schwierigkeiten, für sehr bedeutend gehalten werden muss. Wir sind, vom rein botanischen Standpunkte betrachtet, vielleicht von dem Punkte nicht mehr ferne, wo dem Beobachter, nach dem Grundsatze ex ungue leonem, selbst eine nur theilweise Kenntniss einer Pflanze es möglich machen wird, zu einer befriedigenden Einsicht in die ganze Natur und Form derselben zu gelangen; ähnlich, wie diess von der vergleichenden Anatomie bereits seit Cuvier gilt. Und diess gilt nicht nur von der äusseren und anatomischen Beschaffenheit, sondern auch bis zu einem gewissen Punkte von den Eigenschaften.

Erkennen wir nun aber die Kenntniss der Familien, der allgemeinen formellen und physiologischen Beziehungen der Pflanzen als obersten Zweck des botanischen Studiums an, so scheint das Unternehmen gerechtfertigt, dem Anfänger einen Versuch vorzulegen, der diesem Grundsatze

gemäss in der Behandlung stets das Specielle dem Allgemeinen untergeordnet und jenes nur benutzt, um eben zu dem Allgemeinen zu gelangen. [Ich] bezwecke mit dieser Arbeit zunächst, einer wissenschaftlicheren [nicht] nur, sondern auch praktisch ergiebigeren Behandlungsweise der [Bota]nik, als die bisherige war, Bahn brechen zu helfen, und glaube, dass [die] deutschen Pflanzen für uns hierzu besonders geeignet sind. Denn [g]erade hier kann nachgewiesen werden, in wiefern die Resultate der [sp]eciellen Forschungen nach den verschiedensten Richtungen hin stets [be]fruchtend auf alle anderen zurückwirken, und immer mehr und mehr [ei]ne rationellere Auffassung der Pflanzenkunde nöthig machen.

Es wird jedoch zweckmässig sein, näher auszuführen, auf welche [A]rt ich dieses Ziel zu erreichen gedenke.

Die sämmtlichen Familien der deutschen und Schweizer-Flora sollen [in] fortlaufender Reihe, von den unvollkommneren Gewächsen zu den [vo]llkommneren, nach mehrfacher Seite der Betrachtung unterworfen [w]erden.

Zunächst wird eine kurze Schilderung der formellen Eigenthüm[li]chkeiten gegeben, mit besonderer Hervorhebung des Charakteristischen, [zu]r Erkennung, zur Unterscheidung von ähnlichen Familien Dienenden. [Z]ur Erleichterung der Diagnose ist für jede Familie eine entsprechende [A]bbildung beigegeben. Hierbei werden die wichtigsten Monographieen [ü]ber diese Familie angeführt.

Hieran schliesst sich die chemische Charakteristik. Zunächst im [A]llgemeinen, dann für die Geschlechter (und wichtigen Arten) im Be[so]nderen, wird Dasjenige hervorgehoben, was sich als eigenthümlich [h]erausgestellt hat; und zwar nicht sowohl für die Gewächse im Allge[m]einen, sondern, was weit wichtiger ist, für die Hauptorgane derselben. [O]hne diese Rücksicht ist es unmöglich, das Verwandtschaftliche und Ge[m]einschaftliche, welches wirklich vorhanden ist, auf diesem Standpunkte [g]ehörig zu erkennen. Es mag hierbei bemerkt werden, dass die neue[s]ten Forschungen in der Chemie diesem Gegenstande nicht nur ein un[e]rwartetes Interesse verliehen haben, sondern dass die hier erlangten [R]esultate selbst als kritisches Moment bei Fragen über natürliche Stel[lu]ng, Verwandtschaft der Pflanze im Allgemeinen grosse Bedeutung ge[w]innen.

Als Beleg für das im letzten Abschnitt Gegebene wird eine Ueber[s]icht aller bis jetzt untersuchten Pflanzenarten der Familie gegeben, mit [A]ngabe der Autoren. Diess hat nicht nur den Zweck, das Gesagte zu [r]echtfertigen, sondern soll auch besonders dazu dienen, dem Chemiker [e]inen Leitfaden an die Hand zu geben, woraus er ersehen kann, theils [w]as zu untersuchen noch übrig und vorzugsweise wichtig ist, theils [w]elche Richtung er einzuschlagen hat, um seinen Untersuchungen phy[s]iologischen Werth zu verschaffen. Und am Ende ist doch gerade diese

Seite, als die lebendige in seiner Wissenschaft, bei weitem die interessanteste und lohnendste.

Im folgenden Abschnitte werden die Verhältnisse der Pflanzen Boden untersucht. Hier müssen die bodenfesten, die bodenhol Pflanzen betrachtet werden, und die Erscheinung, welche man mit ve geblicher Mühe vom mineralogischen Standpunkte aus zu erklären ver suchte, wird sich, mit Beziehung auf den vorhergehenden Abschnitt, ohn Schwierigkeit aus den chemischen Charakteren der Pflanzen erklären lasse

Alsdann wird eine kurze Uebersicht der häufigsten oder allgemei verbreiteten Species dieser Familie gegeben. Darauf eine Aufzählun der ökonomischen, forstlichen, officinellen und Giftpflanze mit steter Rücksicht auf das im Vorhergehenden Abgehandelte. Es wir sich in dieser Beziehung dem Zwecke förderlich erweisen, wenn wir i einem kurzen Anhange auch die wichtigsten Exotica erwähnen. — All hier genannten Species werden mit Citaten versehen, nach welchen si in allgemein verbreiteten und als classisch anerkannten Abbildungswerke verglichen werden können.

Es braucht kaum erwähnt zu werden, dass insbesondere die Betrachtung der ökonomischen Pflanzen Gelegenheit geben wird, Dasjenig anzugeben, was die Agriculturwissenschaft in neuester Zeit so sehr gefördert hat, nämlich die Erklärung der Abhängigkeit dieser Pflanzen vo gewissen ganz bestimmten Bodenqualitäten; sowie uns diese Betrachtun lehren wird, auf welche Weise unter gegebenen Umständen die Cultu einer bestimmten Pflanze praktisch gefördert werden kann. Doch es i unnöthig, hierauf näher einzugehen; Jeder weiss, in welcher Richtun diese Wissenschaft jetzt strebt, Jeder freut sich, dass dieselbe auf die Weise eine rationelle Basis gewonnen hat.

Der pharmaceutische Abschnitt zuletzt wird auch dem Medicine Aufklärung verschaffen, nicht nur, dass er die Stellung seiner Drogue im System kennen lerne, sondern damit er sich Rechenschaft zu gebe im Stande sei, warum so häufig eine Pflanze durch eine andere au derselben oder einer verwandten Familie ersetzt werden kann und viel fältigst in verschiedenen Gegenden auch wirklich ersetzt wird. Das aber Niemand weniger als der Pharmaceut von Fach eine umfassend Kenntniss der Familieneigenschaften entbehren kann, wenn anders da eigentlich Wirksame der Pflanzenmittel wirklich erkannt werden soll, — eine Bedingung, welche der isolirten Darstellung desselben, und som der Bereitung eines sicheren und stets gleichartigen Arzneimittels nothwendig vorausgehen muss, wie das Chinin, das Morphin und andere Derartige zeigen, — ist allgemein anerkannt.

Uebrigens wird die angedeutete Betrachtungsweise vielfältige Gelegenheit darbieten, theils besonders schwierige Termini, wie sie zum bei der Frucht- und Keimbildung vielfach üblich sind, zu erläutern

theils ich allgemeine physiologische Gesetze, wie das Vorkommen eigenthümlicher Stoffe in bestimmten Organen, die Succession der Stoffe bei dem Entwickelungsgange der Pflanze u. dgl. näher auszuführen.

Ein Conspectus familiarum et systematis, eine tabellarische Zusammenstellung der Formeln der untersuchten Pflanzenstoffe, eine chemische Uebersicht der Bodenarten und zuletzt ein vollständiges Register sollen dazu dienen, den Gebrauch des Compendiums zu erleichtern und ihm eine möglichst vielfältige Anwendbarkeit zu verschaffen.

Dr. Hoffmann.

Nachschrift der Verlagshandlung.

Indem wir das Erscheinen des vorstehend besprochenen Werkes in unserem Verlage zur Kenntniss des geehrten Publikums bringen, haben wir über das Aeussere desselben noch einige Worte hinzuzufügen.

Der Umfang des Buches wird sich auf **15** Bogen gross Oktav belaufen, denen **12** — von der Hand des Herrn Verfassers selbst sorgfältig radirte — Kupfertafeln mit erläuternden Abbildungen beigegeben werden.

Die äussere Ausstattung soll dem Zeitgeschmack in jeder Beziehung Rechnung tragen, und mag gegenwärtige Ankündigung als Probe des Formates, Papiers und der Schrift unsere Zusicherung bethätigen. Um wegen der Wahl von lateinischen Lettern zum Druck des recht eigentlich deutschen Buches nicht der Undeutschheit geziehen zu werden, müssen wir noch bemerken, dass wir uns zu jenen nur entschlossen haben, um dadurch den immer zahlreicher werdenden Freunden deutscher Literatur unter den Holländern, Belgiern, Franzosen, Engländern und Russen den Gebrauch des Buches zu erleichtern.

Die Zeit des Erscheinens können wir auf Anfang März 1846 festsetzen, und den Preis bestimmen wir, in der Voraussicht auf eine rege Theilnahme des geehrten Publikums, auf Rthlr. 1¼. = fl. 2. Rhein. bis Rthlr. 1⅓. = fl. 2. 24 kr. Rhein. Bei Abnahme von Partieen behufs der Einführung in Lehranstalten werden wir den Ladenpreis jedoch ansehnlich ermässigen.

Wir empfehlen unser Buch somit wiederholt der Aufmerksamkeit aller Mediziner, Pharmaceuten, Chemiker und Forst- und Landwirthe, sowie den Direktoren und Lehrern an agronomischen, Gewerbe- und Realschulen mit dem Hinzufügen, dass schon jetzt **alle** Buchhandlungen Deutschlands und des Auslandes Bestellungen auf dasselbe annehmen.

Giessen im November 1845.

G. F. Heyer's Verlag.

Eigenthümlichkeiten derselben, den Geschäften der
keinesweges gleich gestellt werden können, und ebe
auch in der Buchführung anders behandelt werden m
die Mehrsten sich eingebildet, die darüber geschrieb
aber in der Hauptsache kommt es nur auf richtige A
der Grundsätze der doppelten Buchhaltung an. Ist n
klar, und hat man den Geist der ganzen Wissensch
aufgefaßt; dann lassen sich durch die doppelte Buchf
der Landwirthschaft alle Resultate erlangen, die ma
bei der Handlung bezweckt; ja sie ist das einzige siche
den Landwirth bei allen seinen Geschäften und Untern
zu leiten, weil sie ihm den Erfolg derselben so wie
und Mängel der Wirthschaft stets unzweideutig zu
giebt; den Aufwand bei jedem einzelnen Gegenstande
stellt, um beurtheilen zu können, wobei er vermindert
größert werden müsse. Dabei gewährt sie von dem
Verhältniß des Viehstandes zum Ackerbau, so wie
Kulturzustande in seinen Fort- und Rückschritten
Ansicht; lehrt den wahren Werth von Arbeit und
und die hierauf sich gründenden Produktionspreise al
lichen Erzeugnisse finden und kennen; entdeckt Unordnu
Betrügereien bei Administrations sehr balde; zeigt die
und Verluste nicht allein im Ganzen, sondern auch b
einzelnen Gegenstande; gleicherweise auch das gesamm
und Passiv-Vermögen in seinen einzelnen Theilen; so
wahren, bald steigenden bald sinkenden Werth eines
zum kleinsten Detail, so daß bei Ankäufen, Pachtun
Werthsbestimmungen mit Sicherheit darauf gefußt werd
Mit einem Wort, sie belehrt den Landwirth über all
ihm in Ansehung seiner Wirthschaft und seines Verm
wissen wünschenswerth sein mag, und giebt Aufschlü
Gegenstände, die man auf andern Wegen vergeblich suc

Wie viel im Inn- und Auslande über den W
Düngers schon geschrieben ist, und daß man zur Er
dieses Werths mehrjährige Versuche angestellt hat, ist
Ob man ihn ermittelt hat oder nicht, gleichviel; die
Buchhaltung giebt hiezu nicht allein einen viel kürze
an die Hand, sondern überzeugt auch zugleich, daß Ar
Dünger nicht in zwei Wirthschaften ein und denselben
haben können. Da nun aber hierauf die Produktionspre
ländlichen Erzeugnisse sich gründen, so folgt von selb
auch nicht zwei Wirthschaften einerlei Produktionspreis
können, so wenig wie zwei Kaufleute einerlei Kostenpre
Waaren haben. Es kann also unter übrigens gleichen V
preisen dem Einen etwas Gewinn sein, was dem Ande
lust bringend ist.

Wie viel ist ferner schon über Werthsbestimmungen ge
worden! Man hat fast allgemein gewisse, sogenannt
principe angenommen und darauf Abschätzungen